

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra městského inženýrství

**Architektonická studie rekonstrukcí a dostaveb historicky chráněných
domků v koloniích, Ostrava - Vítkovice**

Architectural Study of Reconstructions and Extensions of Historically

Protected Homes in Colonies, Ostrava - Vitkovice

Student:

Bc. Lucie Šteffeková

Vedoucí diplomové práce:

Ing. arch. Dagmar Kutá, Ph.D.Paed.IGIP

Ostrava 2019

Prohlašuji, že jsem celou diplomovou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne

.....

Bc. Lucie Šteffeková

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Lucie Šteffeková**

Studijní program: N3607 Stavební inženýrství

Studijní obor: 3607T013 Městské stavitelství a inženýrství

Téma: **Architektonická studie rekonstrukcí a dostaveb historicky chráněných domků v koloniích, Ostrava - Vítkovice**
Architectural Study of Reconstructions and Extensions of Historically Protected Homes in Colonies, Ostrava - Vítkovice

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

Předmětem diplomové práce je vypracovat architektonickou studii rekonstrukcí a dostaveb historicky chráněných domků v dělnických koloniích nacházejících se v Ostravě Vítkovicích, mezi ulicemi Tržní, Lidická, Nerudova. Za tímto účelem bude proveden rozbor problematiky současného stavu lokality na základě shromážděných poznatků o území a potřebách lokality. Budou popsány architektonické a urbanistické vazby uvnitř lokality a vazby k bezprostřednímu a širšímu okolí v rámci města. Veškeré návrhy budou tvořeny jako vzorové návrhy pro majitele domů v koloniích. Celý návrh bude pojat architektonicky, formou rekonstrukce, popřípadě i s možností dalšího nalezení lokalit v bezprostředním okolí, pro prověření zda je možno rozšíření zástavby. To vše při respektování stávajících limitů v území a funkčního využití daného území územním plánem, jeho regulativy a úvahami o dopadech zástavby v širším území.

Textová část bude obsahovat:

- 1.rekapitulace teoretických východisek s přehledem současného stavu a aktuálností řešené problematiky;
- 2.základní poznatky vymezeného území s průzkumem a rozбором současného stavu (význam řešeného území, širší vztahy, vazba na územní plán, architektonická koncepce) s fotodokumentací;
- 3.zhodnocení stavu, vyjádření problémů a vyhodnocení přínosu po rekonstrukci
- 4.stanovení investičních nákladů rekonstrukce
- 5.řešení odpadového hospodářství lokality
- 6.dopady rekonstrukce na technickou a dopravní infrastrukturu
- 7.dosažené výsledky a jejich zhodnocení

Grafická část bude obsahovat:

- 1.situační výkres širších vztahů řešeného území.
- 2.situační výkres současného stavu řešeného území
- 3.limity území
- 4.komplexní architektonický návrh řešení lokality – začlenění návrhu do lokality
- 5.koordinační výkresy – dopravní a technické infrastruktury, ochranná pásma, atd.
- 6.architektonická studie – variantní řešení, výkresy půdorysů, řezů, pohledů
- 7.detailně rozpracovaná vybraná varianta (včetně řešení technické infrastruktury a dopravního řešení)
- 8.vizualizace
- 9.doplňující výkresy (návrh zeleně, parkových úprav, atd.).

Rozsah grafických prací: konečný rozsah, náplň a měřítko jednotlivých výkresů bude upřesněn v průběhu zpracování bakalářské práce.

Struktura textu bude korespondovat s vyhláškou č. 499/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) s vypuštěním obsahově duplicitních částí textů.

Diplomová práce bude zpracována dle přílohy č. 6-A, B, Interního předpisu pro vypracování závěrečné práce (verze 2017.1, dostupné na oficiálním webu Katedry městského inženýrství).

Součástí práce bude vytvoření 3D informačního modelu (BIM) a ukázka konstrukčních řešení v perspektivě.

Formální i obsahové požadavky uvádí Interní předpis pro vypracování závěrečné práce (verze 2017.1, dostupné na oficiálním webu Katedry městského inženýrství).

Seznam doporučené odborné literatury:

1. MAIER, K.: Územní plánování, ČVUT, Praha, 2000.
2. NEUFERT, E.: Navrhování staveb, Consultinvest, Praha, 1995.
3. Šrytr P. a kol.: Městské inženýrství. Díl 1. 1998. Academia Praha
4. Šrytr P. a kol.: Městské inženýrství. Díl 2. 2001. Academia Praha
5. Krejčí V. a kol. Odvodnění urbanizovaných území - koncepční přístup, NOEL 2000, 2002
6. David Butler (2000): Urban Drainage [5] David J. Allan (2001): Stream Ecology
7. Govert D. Geldov (2005): Coping with complexity in integrated Water Management
8. Slavičková K., Slaviček M.: Vodní hospodářství obcí 1, 2006, ČVUT Praha
9. Arne Vesilind P.: wastewater treatment plant design, 2003, Cornwall
10. Metodická pomůcka k činnosti autorizovaných osob územní plánování v městském inženýrství (MP 1.8.2), ČKAIT, 1. vydání 2007
11. Zákon o územním plánování a stavebním řádu a navazující vyhlášky
12. Technické normy, odborné časopisy, firemní materiály, zákony a předpisy

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. arch. Dagmar Kutá, Ph.D.**

Datum zadání:

Datum odevzdání:

Ing. Renata Zdařilová, Ph.D.
vedoucí katedry

prof. Ing. Radim Čajka, CSc.
děkan fakulty

Prohlašuji, že

- jsem byla seznámena s tím, že na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- beru na vědomí, že VŠB – TUO má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3 zákona č. 121/2000 Sb.)
- souhlasím s tím, že jeden výtisk diplomové práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- beru na vědomí, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě

.....

Bc. Lucie Šteffeková

Anotace diplomové práce

ŠTEFFEKOVÁ, Lucie. *Architektonická studie rekonstrukcí a dostaveb historicky chráněných domků v koloniích, Ostrava - Vítkovice*. Diplomová práce Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra městského inženýrství. 2019. 62 s. Vedoucí práce: Ing. arch. Dagmar Kutá, Ph.D. Paed.IGIP

Cílem diplomové práce je vypracovat architektonickou studii rekonstrukcí a dostaveb rodinných domků v koloniích nacházejících se v Ostravě – Vítkovicích mezi ulicemi Tržní, Lidická a Nerudova.

Studie je zpracována na základě rozboru problematiky současného stavu rodinných domů a jejich potřeb. Návrhy jsou zpracovány ve třech variantách a slouží jako vzorové návrhy pro majitele rodinných domů

Klíčová slova: architektonická studie, Ostrava – Vítkovice, Štítová kolonie, rekonstrukce

Annotation of diploma thesis

ŠTEFFEKOVÁ, Lucie. *Architectural Study of Reconstructions and Extensions of Historically Protected Homes in Colonies, Ostrava - Vítkovice*. Diploma thesis. Ostrava: VŠB - Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Urban Engineering. 2019 63 pages. Supervisor: Ing. arch. Dagmar Kutá, Ph.D. Paed.IGIP.

The aim of this thesis is to elaborate an architectural study of reconstructions and extensions of family houses in colonies located in Ostrava - Vítkovice between Tržní, Lidická and Nerudova streets.

The study is based on an analysis of the current state of family houses and their needs. The designs are processed in three variants and serve as exemplary designs for owners of family houses

Key words: architectural study, Ostrava – Vítkovice, Štítová colonie, reconstruction

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ČSN	České technické normy
DN	Dimenze
NN	Nízké napětí
NP	Nadzemní podlaží
OP	Ochranné pásmo
RD	Rodinný dům
MHD	Městská hromadná doprava
HUP	Hlavní uzavěr plynu
APS	Automatický parkovací systém
DN	Světlost potrubí (dimenze)
PP	Polypropylén
HDPP	Polyuretan

Obsah

1	Úvod.....	12
2	Teoretická východiska	13
2.1	Použité podklady	13
2.2	Rešerše.....	13
2.2.1	Kamenná kolonie	13
2.2.2	Rothsay mews	14
2.2.3	Colony houses.....	15
2.2.4	Elfreth's Alley	16
3	Širší vztahy	17
3.1	Základní informace o městské části Ostrava - Vítkovice.....	17
3.1.1	Základní údaje	17
3.1.2	Historie města	17
3.1.3	Občanská vybavenost.....	18
3.2	Charakteristika řešeného území.....	18
3.2.1	Historie řešeného území	19
3.2.2	Popis aktuálního stavu.....	23
3.2.3	Územní plán města Ostrava.....	25
3.2.4	Limity území	27
3.2.5	Majetkoprávní vztahy.....	27
3.3	Dopravní infrastruktura.....	28
3.3.1	Silniční doprava	28
3.3.2	železniční doprava	28
3.3.3	Autobusová a hromadná doprava.....	28
3.4	Technická infrastruktura	29
3.4.1	Zásobování pitnou vodou	29
3.4.2	Kanalizace	29
3.4.3	Zásobování elektrickou energií.....	30

3.4.4	Zásobování plynem.....	30
3.4.5	Ostatní dotčení správci sítí	30
4	Návrh řešení – průvodní zpráva.....	30
4.1	Identifikační údaje	30
4.2	Cíle řešení	31
4.3	SWOT analýza současného stavu.....	31
5	Souhrnná technická zpráva.....	32
5.1	Popis území stavby	32
5.1.1	Poloha a stávající využití území	32
5.1.2	Přístupové komunikace	32
5.1.3	Problémová místa řešeného území.....	32
5.2	Návrh řešení	33
5.2.1	Návrh varianty I.....	34
5.2.2	Návrh varianty II.....	35
5.2.3	Návrh varianty III	36
5.3	Výběr varianty.....	37
5.3.1	Nelezení dalších lokalit v besprostředním okolí	37
5.4	Dopravní řešení	39
5.4.1	Silniční komunikace.....	39
5.4.2	Pěší komunikace	39
5.4.3	Parkování vozidel	39
5.4.4	Dopravní značení	40
5.5	Technická infrastruktura	41
5.5.1	Kanalizace	41
5.5.2	Vodovod.....	44
5.5.3	Zásobování elektrickou energií.....	47
5.5.4	Zásobování plynem.....	47
5.5.5	Ostatní dotčení správci sítí	47

5.6	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	47
5.6.1	Zemní práce	47
5.6.2	Veřejná zeleň	47
5.7	Veřejné prostranství.....	48
5.7.1	Mobiliář.....	48
5.7.2	Odpadové hospodářství	48
5.8	Bezbariérovost území	50
6	Vyhodnocení ekonomické náročnosti.....	50
6.1	Položkový rozpočet	50
7	Závěr	55
8	Seznam použité literatury a informačních zdrojů	57
9	Seznam tabulek	59
10	Seznam obrázků.....	60
11	Seznam příloh	61
12	Seznam výkresové části	62

1 Úvod

Předmětem této diplomové práce je zpracování architektonické studie rekonstrukcí a případných dostaveb historických domků v Štítové kolonii nacházející se v Ostravě - Vítkovicích. Rodinné domy jsou umístěné mezi ulicemi Tržní, Lidická a Nerudova na ploše cca 18 ha, která je podle územního plánu vymezena jako plocha pro bydlení v rodinných domech.

Práce je zpracována formou rekonstrukce a pojata na základě architektonické studie a podrobných rozborů, z kterých vznikly návrhy řešení. Nejvhodnější varianta je poté řešena detailněji. Řešené území je ze severní strany ohraničené silnicí II. třídy a z jižní strany železniční tratí, která vede do průmyslového objektu a již není v provozu. Na východní straně území jsou bytové domy a na západní je veřejné parkoviště a mateřská školka.

V území se nachází pouze rodinné domy a přilehlé zahrady, součástí jsou ulice sloužící pouze pro přístup k rodinným domům a jsou navrženy jako pěší zóna. V současné době jsou veškeré rodinné domy obývány a žádný z nich není prázdný navzdory dezolátnímu stavu domů.

Prvotním úkolem práce je vytvoření vzorových návrhu pro majitele domu a vytvoření co nevhodnějších podmínek na bydlení v rodinných domech a vhodného funkčního využití lokality v návaznosti na okolní zástavbu.

Diplomová práce se skládá z textové části, která zahrnuje teoretická východiska s přehledem současného stavu a aktuálností řešené problematiky. Obsahuje základní poznatky vymezeného území jako je vazba na územní plán a rozbor současného stavu. Dále jsou zpracovány vazby na širší okolí, architektonická koncepce a vyjádření problémů. Jsou stanoveny investiční náklady rekonstrukce a její dopady na technickou a dopravní infrastrukturu. Praktická východiska znázorňují jednotlivé varianty návrhu.

2 Teoretická východiska

2.1 Použité podklady

Následující podklady byly použity pro zpracování diplomové práce:

- Katastrální mapa Ostravy
- Digitální mapové podklady města Ostrava
- Fotodokumentace řešeného území
- Vyjádření o existenci stávajících inženýrských sítí
- Územně analytické podklady Ostrava
- Územní plán města Ostravy, schválený zastupitelstvem města.
- Zákony, předpisy a technické normy

2.2 Rešerše

2.2.1 Kamenná kolonie

Kolonie je tvořena asi 130 historickými domky se sedlovými střechami a malými dvorky je tvořena úzkými uličkami. Nachází se na ulici Kamenná čtvrť v Brně. Tato kolonie vznikla v opuštěném lomu. Byla vystavěna chudými zaměstnanci brněnské cihelny na ploše o velikosti většího fotbalového hřiště.[11]



Obr.1 Pohled na kamennou kolonii pod Červeným kopcem. [11]

2.2.2 *Rothsay mews*

Tyto domy se nachází téměř v centru prestižního Edinburgského West Endu a byly vystaveny v letech 17. a 18. století. Měly původně sloužit jako stáje s kočárky. Později se z nich staly garáže pro horní byty. Díky tomu získaly také název garážové byty. V dnešní době prošly různými rekonstrukcemi, kdy se z garáží staly luxusní byty nebo zůstaly ve své funkci pro byty horní. Některé objekty byly přeměny pouze na garáže pro automobily a tvořící jeden celek.[12]



Obr. 2 Fotografie, na které jsou znázorněny domy s garážemi v Edingburgu.[12]



Obr. 3 pohled na úzkou ulici v rothesay mews. [13]

2.2.3 *Colony houses*

Kolonie vybudované jako domovy pro kvalifikované dělnické rodiny a řemeslníky. Vznik těchto domů stála hlavně na základě kampaně za zlepšení podmínek bydlení chudých, které vedlo the Free Church of Scotland. [14]

První schéma obsahuje 44 domů v celkem čtyřech blocích, které navrhnul architekt Patrick Wilson. První výstavba začala v roce 1850 a 1851 původně nazývané jako Pilrig model house. Druhé schéma má 36 domů ve třech řadách a liší se od první přidáním vnějších schodišť, ty jsou typické až pro kolonie pozdější doby.

[14]



Obr. 4 Koloniální domy nacházející se v ulici Collins Place, Stockbridge. [15]



Obr. 5 Koloniální domy nacházející se v ulici Collins Place, Stockbridge. [16]

2.2.4 *Elfreth's Alley*

Historická ulice je nejstarší ve městě Philadelphia, USA. Její název vznik po řemeslníkovi Jeremiahovi Elfrethovi. V této ulici je celkem 32 domů, které byly postaveny v letech 1728-1836. Ulička je vyhlášena kulturní památkou a nachází se ve staré části města.

Ulička je turistickou oblastí a vzácným dochovaným příkladem bytového fondu dělnické třídy z 18. století. [18]



Obr.6 Typické historické domy s červenými dveřmi a cihlovou fasádou. [18]



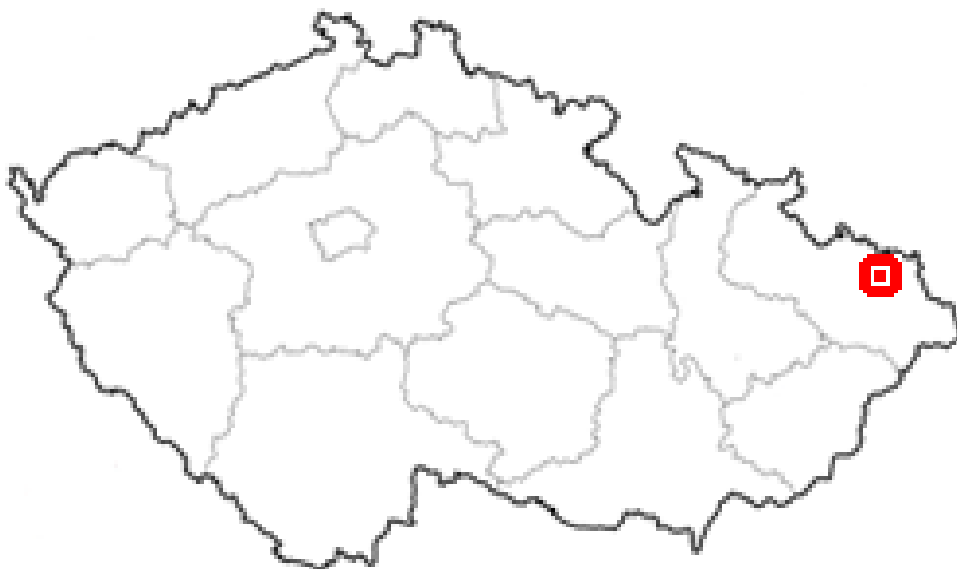
Obr.7 ulička s historickými domy. [18]

3 Širší vztahy

3.1 Základní informace o městské části Ostrava - Vítkovice

3.1.1 Základní údaje

Roku 1908 byly Vítkovice povýšeny na město a roku 1924 se připojilo k poblíž ležící Moravské Ostravě a od roku 1990 je již součástí statutárního města Ostravy jako městský obvod. Vítkovice se nacházejí na levém břehu řeky Ostravice. [6] Od roku 2003 je jejich historické jádro prohlášeno za městskou památkovou zónu.[7]



Obr. 8 Poloha Vítkovic na mapě ČR [8]

3.1.2 Historie města

Vítkovice byla a je jako jedna z nejprůmyslovějších lokalit v Rakousku – Uhersku a industriální čtvrť Ostravy po dobu sedmi století. Nejstarší zmínka je z doby 1357 kdy se v té době nazývala Wítchendorf. Do reformy roku 1848 byly Vítkovice biskupskou vsí. [9]

Město vzniklo jako průmyslové centrum a je takto známé hlavně díky vystavění pudlovací pece, kterou dal vystavit arcivévoda Rudolf na základě doporučení profesora z Vídně. Následně vznikl název Rudolfova huť, která způsobila přetvoření zemědělské osady na moderní město průmyslu. Hlavním důvodem byla přítomnost kvalitního uhlí poblíž nacházejících se dolů. [6]

3.1.3 Občanská vybavenost

V městské části Ostrava – Vítkovice se nachází veškerá potřebná občanská vybavenost:

- Mateřská škola
- Základní škola
- Střední škola
- Vysoká škola
- Stavby pro kulturu a sport:

Nachází se v městském obvodu kulturní centrum Rothschild Palace, který byl postaven architektem Hansem Ulrichem a nachází se zde restaurace, penzion, vinárna, kulturní sál, vnitřní golf, lázně a jsou zde k dispozici kanceláře k pronájmu. V rámci sportu jsou ve Vítkovicích k dispozici sportovní komplexy, Vítkovická aréna

- Nemocnice, Polikliniky
- Pošta
- Lékárna
- Obchody

Další doplňkové prvky, které nejsou základní náplní občanské vybavenosti, jsou dostupné ve vzdálenosti do 1,2 km za využití MHD případně osobním automobilem.

3.2 Charakteristika řešeného území

Lokalita se nachází téměř ve středu Městského obvodu Ostrava - Vítkovice. Jižní okraj území lemuje ulice Halasova, která směřuje na hlavní tah, na rychlostní silnici Místecká ketou se můžeme dostat do centra Moravské Ostravy nebo v opačném směru na Frýdek - Místek. Z východní strany lemuje území bytová zástavba a západní strany je území ohraničeno soukromými pozemky, které slouží pro průmysl a to konkrétně železniční trať, která je nevyužívaná. Ze západu můžeme pak nalézt chráněnou památkovou budovu v dnešní době mateřskou školu a veřejné parkoviště, které z malé míry slouží i pro řešené území.



Obr. 9 Poloha řešeného území vyznačená v ortofotomapě zdroj: mapy.cz

3.2.1 Historie řešeného území

Řešené území získalo svůj název podle typických štítů, které se nachází nad dvojicí vchodů. Jedná se celkem o 32 dvojdomků, které jsou uspořádány do 4 řad po osmi domech, kde středová ulice má štíty domů natočené proti sobě. A tím tvoří celkem 3 ulice Nerudova, Lidická a Tržní. Tato kolonie má tedy celkem 63 bytových jednotek. Původní plán před realizací výstavby činil celkem 48 domů v šesti řadách.

Což se pravděpodobně neuskutečnilo navzdory realizace výstavby továrny na litou ocel nebo také z důvodu nízkého zájmu vítkovického dělnictva kvůli nedostatečným finančním prostředkům.[10]

Bytová zástavba byla původně určena k prodeji zaměstnancům formou družstevního bydlení, z tohoto důvodu je možné ve starších záznamech nalézt název družstevní kolonie.[1]



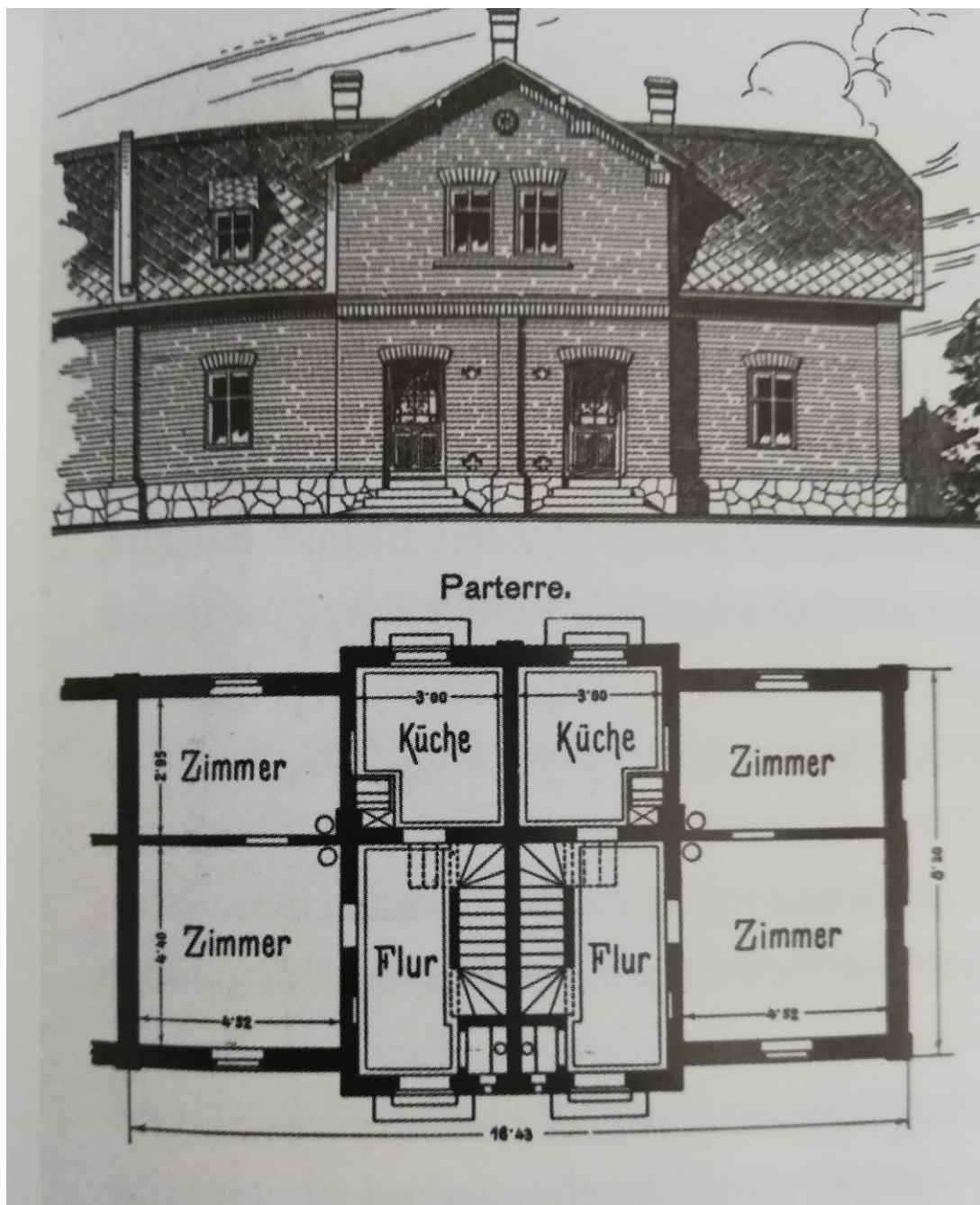
Obr. 10 Fotografie z roku 1916, kde je zobrazena Nerudova ulice a domy v původní podobě.[10]



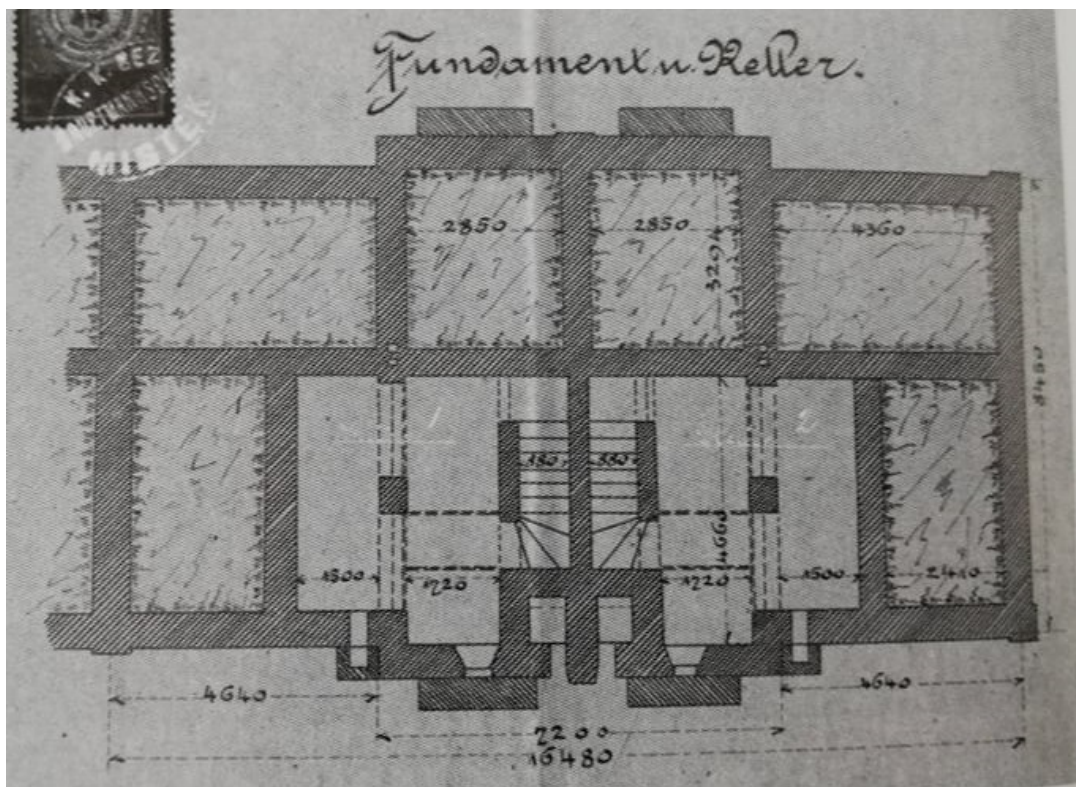
Obr. 11 Štítová kolonie z roku 1971 na Tržní ulici. [10]

Na fasádu domu je použitý typický materiál pro vítkovickou závodní zástavbu a to režné zdivo. Střechy sedlového typu byly pokryty břidlicí. Výjimkou byly domy umístěné na krajních strachách, kde střecha byla ukončena polovalbou. Do každého domu vedly dva samostatné vchody v čelní frontě tak i na straně do zahrady, která přiléhala k zadní frontě každého domu. U obou vchodů přednímu i zadnímu vedl schůdek, jelikož výška přízemní podlahy je vyšší než úroveň terénu. [1]

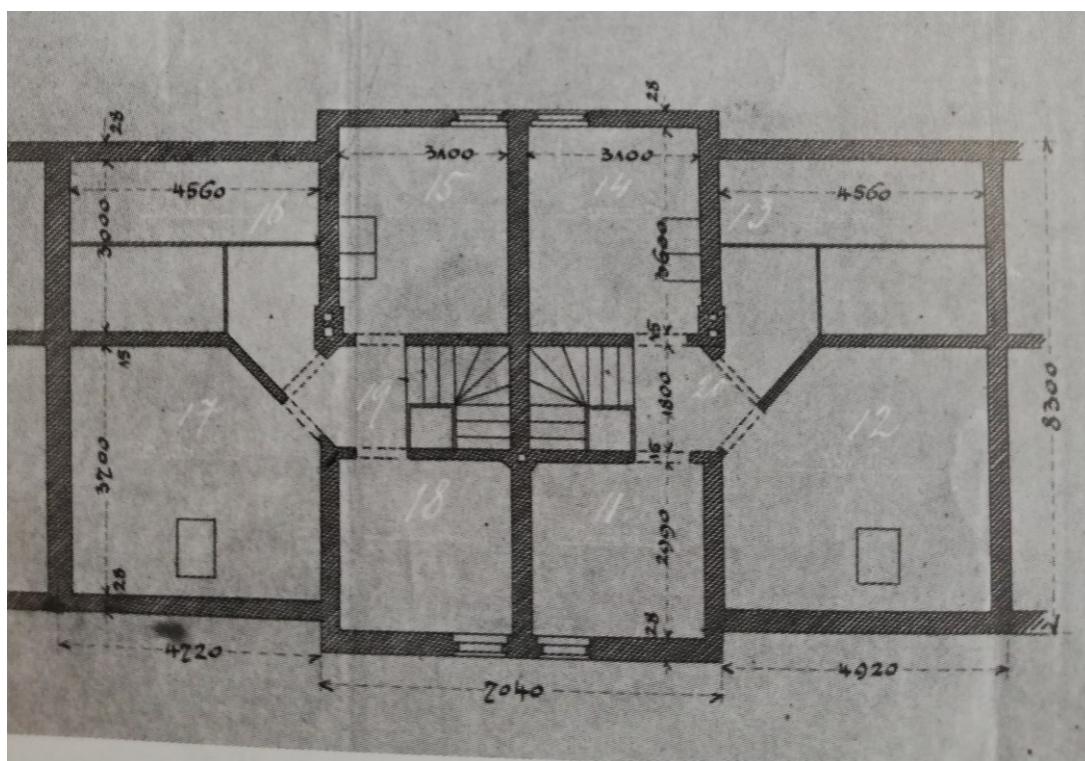
V Rámci okolí Štítové kolonie byly vystaveny v roce 1887 další budovy dělnických kasáren a to konkrétně v Nerudově ulici pro celkem čtyři sta dělníků. Aktuálně v těchto prostorech nalezneme živnostenské provozovny. Vedle ulice Třížní byly v roce 1895-1896 postaveny závodní jesle, které jsou od roku 2001 vyhlášeny jako kulturní památka. V současné době zde nalezneme mateřskou školu. [1]



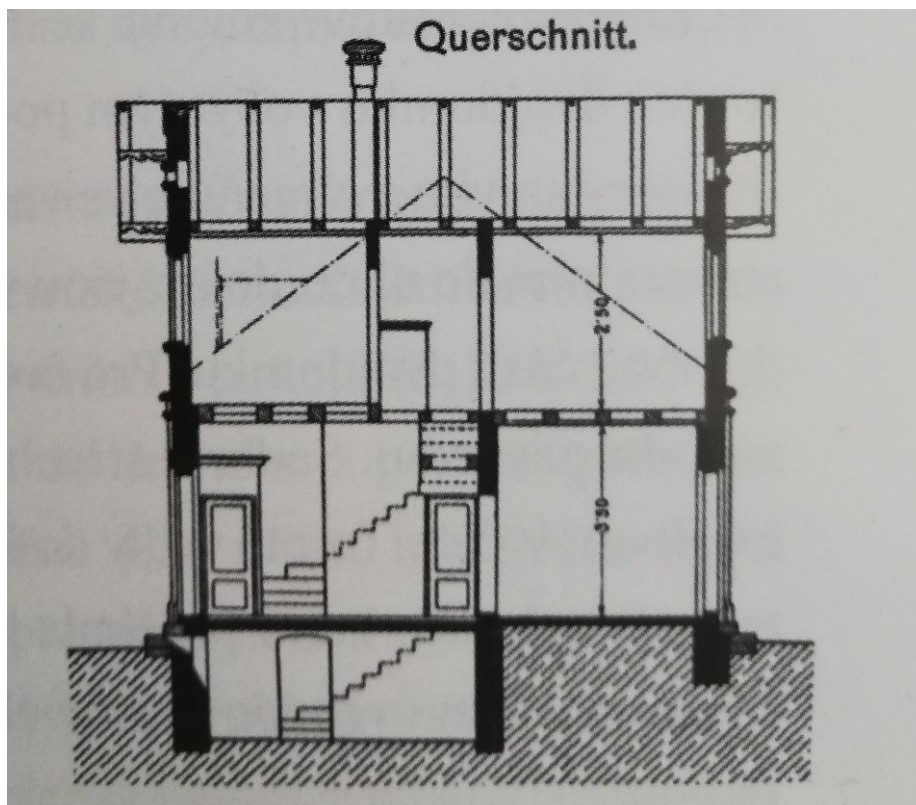
Obr. 12 Pohled na jeden boční dům a půdorys 1.NP. [1]



Obr. 13 Půdorys podzemního podlaží. [1]



Obr. 14 Půdorys 2. nadzemního podlaží. [1]



Obr. 15 Řez domem. [1]

3.2.2 Popis aktuálního stavu

Štítová kolonie je zástavba z typizovaných dvojdomků, které jsou přízemní a částečně podsklepeny s obytným podkrovím. Typický vzhled domu je znát již z názvu kolonie, jde o středový rizalit zvýrazňující stavbu a znázorňující tak štít objektu. [1]

Štítová kolonie obsahuje 32 dvojdomků a z toho je 63 bytových jednotek, které jsou všechny obsazeny a plně využívány. Stav většiny bytových jednotek tomu z pouhého pohledu neodpovídá. Chybí zde jakési dodržení původní kompozice na každém z domů, například stejná šířka oken a barvy. Celkový dojem z kolonie tedy působí jako chátrající lokalita.

Fasáda domu je z režného zdiva, kde se majitelé pravděpodobně pokusili o vylepšení vzhledu alespoň nátěrem a tím docílili velký počet odstínů barev. Chybí zde sjednocení materiálu a prvků jak na fasádě, tak i na střeše domů. Velkou pozornosti při pohledu na objekt poutá také nevzhledné řešení umístění skříně HUP nebo schránek na poštu.



Obr. 15 fotografie aktuálneho stavu

3.2.3 Územní plán města Ostrava

Územní plán definuje řešenou plochu jako plochu pro bydlení v rodinných domech a v obdobných formách nízkopodlažní obytné zástavby, kde v tomto případě se jedná o bydlení v řadových domech.

Řešená plocha je vymezena pouze pro nízkopodlažní objekty s maximální výškou třech nadzemních podlaží a podkroví. Touto podmínku aktuálně stávající stav plně vyhovuje. Případné nové stavby musí svým objemem, provozem nebo výrazovým řešením odpovídat charakterem zástavby a nesmí žádným způsobem narušovat nebo negativně ovlivňovat hlukem, dopravním řešením, otřesy nebo emisemi. [17]

Hlavní využití:

- rodinné domy

Přípustné využití:

- zahrady, sady
- provozní a hospodářské zázemí rodinných domů a zahrad - altány, skleníky, bazény, pergoly, zpevněné plochy a objekty pro relaxaci a sport pro majitele a obyvatele rodinného nebo bytového domu, oplocení, zařízení pro chov domácích zvířat za podmínky, že nezhorší kvalitu prostředí a možnost využití sousedních pozemků sloužících zejména k bydlení, rekreaci nebo občanskému vybavení,
- základní občanské vybavení související s využíváním takto vymezené plochy do 1 000 m² zastavěné plochy budovy - např. místní správa, školky, základní školy, služby, obchodní, stravovací, společenská, Územní plán Ostravy textová část 82 kulturní, zdravotnická a sociální zařízení (domovy důchodců, charitativní zařízení apod.), sportovní zařízení a plochy včetně provozního zázemí,
- v případě na sebe navazujících budov se maximální výměra 1 000 m² použije jako součet jednotlivých zastavěných ploch budov. Principem plošného omezení je zachování objemového a prostorového měřítka staveb, typických pro rodinnou bytovou zástavbu, nikoliv omezení např. dilatačních celků apod.),
- dopravní infrastruktura – silniční, cyklistické a pěší komunikace, jednotlivé garáže a přístřešky pro osobní automobily, parkoviště odpovídající kapacitě předmětných objektů, zastávky MHD, alternativní druhy dopravy – lanovky, visuté dráhy apod.,
- technická infrastruktura - inženýrské sítě, trafostanice, čistírny odpadních vod pro předmětné budovy, telekomunikační zařízení, alternativní ekologicky nezávadné

zdroje energie k zajištění provozu předmětných objektů (např. solární a fotovoltaické články, degazační stanice s kogenerační jednotkou) splňující omezující prostorové a architektonické podmínky této funkční plochy, plocha pro odpadní kontejnery,

- veřejné prostory, veřejná zeleň a vodní plochy,
- protipovodňová opatření. [17]

Podmíněně přípustné využití:

- individuální rekreační objekty,
- objekty pro chov hospodářských zvířat,
- základní občanské vybavení související s využíváním této plochy daného způsobu využití (kromě zařízení obchodu) přesahující 1000 m² zastavěné plochy, maximálně však do 2 000 m² zastavěné plochy. V případě integrace občanského vybavení do jedné budovy nebo do komplexu na sebe navazujících budov nesmí být součet jejich zastavěných ploch větší než 2000 m² - např. místní správa, školky, služby, stravovací, společenská, kulturní, zdravotnická a sociální zařízení včetně provozního zázemí, z toho zastavěná plocha obchodním vybavením nesmí přesáhnout 1000 m²,
- bytové domy, penziony,
- sběrný dvůr,
- výroby a služby, nesnižující kvalitu prostředí a pohodu bydlení a sloužící zejména obyvatelům obytné zóny,
- zahrádkové osady,
- sakrální stavby a stavby určené k náboženským účelům,
- stavby a zařízení pro reklamu, informaci a propagaci. [17]

Nepřípustné využití:

- činnosti, stavby a zařízení nesouvisející se stanoveným hlavním, přípustným a podmíněně přípustným využitím.[17]

3.2.4 *Limity území*

Limity ve větší míře vyplývají z územního plánování. Jde o nasměrování a jasné definování podmínek na využití území, kde určují jasné danou hranici. [19]

Další vymezením jsou veškeré inženýrské sítě, které jakkoliv zasahují do řešeného území a tím ho jakkoliv omezují návrh. Konkrétně jsou k tomu určená ochranná pásma sítí, která mají za úkol chránit jednotlivé sítě:

Vodovodní řád

- do DN 500 - 1,5m vzdálenost od povrchu sítě
- nad DN 500 - 2,5m vzdálenost od povrchu sítě

Splašková a dešťová kanalizace

- do DN 500 mm - 1,5m vzdálenost od povrchu sítě
- nad DN 500 mm - 2,5m vzdálenost od povrchu sítě

Plynovod STL

- v zastavěném území 1 m

Elektrické vedení a vedení veřejného osvětlení

- nadzemní vedení neizolovaného NN do 1kV – 0,35 m vzdálenost horního povrchu sítě od terénu [20]

3.2.5 *Majetkoprávní vztahy*

V Zájmovém území se vyskytují ve větší míře plochy v soukromém vlastnictví. Dále se zde nachází plochy v majetku statuárního města Ostrava, pod které spadají plochy s veřejným prostranstvím, veřejné parkoviště a ulice. Statuární město Ostrava má taktéž v majetku celou plochu zahrad, které využívají majitelé rodinných domů, zahrady nejsou nijak zvlášť rozdělené na parcely.

Vymezení ploch je znázorněno ve výkresu č. 05 – Majetkoprávní vztahy.

3.3 Dopravní infrastruktura

3.3.1 Silniční doprava

Městským obvodem Ostrava – Vítkovice prochází dva hlavní tahy. V západní části obvodu vede komunikace I/56 směrem z Frýdku – Místku kolem centrum Moravské Ostravy směr Bohumín. Druhý tah silnice I/11 se nachází na jižní straně obvodu a propojuje z východu Opavu a ze západu Havířov. [25]

3.3.2 železniční doprava

Vlakové nádraží Ostrava - Vítkovice je od území vzdáleno 1,3 km. Další nejbližší stanice Ostrava – Střed se nachází v části Moravské Ostravy vzdáleno 2,1 km. Nejvyužívanější vlakové nádraží je Ostrava - Hlavní nádraží ve vzdálenosti 4,3 km a nádraží Ostrava – Svinov vzdálené 4,2 km od území. [25]

3.3.3 Autobusová a hromadná doprava

Nejbližší spoj MHD od řešeného území vzdálený cca 4 minuty chůze, je autobusová zastávka Lidická. Spoj ze zastávky Českobratrská do konečné zastávky Krmelínská. Zastávka Mírové náměstí je vzdálena cca 7minut chůze, jedná se o spoj pro autobusové linky 57, 50, 39, 59 ve směrech Krmelínská, Hulváky, Otakara Jeremiáše, Polanka v opačném směru Českobratrská, Nová huť Jižní brána nebo březová. Dále také tramvajové linky 12, 3, 2, 9 kterými je možno se dostat do konečných zastávek Vyškovice, Martinov, Dubina nebo Hranečník.

Veškerá autobusová a tramvajová doprava je zajišťována provozovatelem městské hromadné dopravy, kterou je společnost Dopravní podnik Ostrava a.s. [26]

3.4 Technická infrastruktura

3.4.1 Zásobování pitnou vodou

Pitná voda je zajišťována společností Ostravské vodárny a kanalizace a.s. z veřejné vodovodní sítě. Z podzemních zdrojů města Ostravy se vyrábí 35- 40% pitné vody a zbylých 60-65% je nakoupeno od společnosti Severomoravské vodovody a kanalizace Ostrava, a.s..

Podzemních zdrojů sloužících k odběru je využíváno celkem 9, jako je například vodní zdroj Ještěrka - Ostrava Bartovice, Důlnák - Vratimov a další. [21]

V zájmovém území se vyskytují tyto vodovodní řády:

- DN 200 LT - ochranné pásmo 1,5 (ulice Halasova)
- DN 80 PCV - ochranné pásmo 1,5 (ulice Lidická)
- DN 100 PCV - ochranné pásmo 1,5 (ulice Nerudova)
- DN 100 PCV - ochranné pásmo 1,5 (ulice tržní)

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. V řešeném území se nachází vodovodní přípojky, které jsou ve vlastnictví majitelů rodinných domů [21]

3.4.2 Kanalizace

Kanalizační síť provozuje společnost Ostravské vodárny a kanalizace a.s., v řešeném území se vyskytuje jednotná a dešťová kanalizace. Na území města jsou vytvořeny kanalizační systémy určené pro čištění odpadní vody.

Zákon určuje množství srážkové vody, která musí být zadržena na pozemku a zbylá část je odvedena do kanalizace případně vodního toku. [21]

V zájmovém území se vyskytují tyto vodovodní řády:

- DN 300 BET - ochranné pásmo 1,5m (ulice Halasova, Nerudova, tržní, Lidická)

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu. V řešeném území se nachází vodovodní přípojky, které jsou ve vlastnictví majitelů rodinných domů. [21]

3.4.3 Zásobování elektrickou energií

V území se vyskytuje podzemní vedení NN do 1kV, kde vlastníkem a správcem je společnost ČEZ DISTRIBUCE, a.s.

3.4.4 Zásobování plynem

Zásobování plynem celoplošně zajišťuje pro Ostravu RWE Transgas a.s.. Plynovodní systém se zásobuje podle bilančních potřeb do vysokotlakových regulačních stanic, odkud je plyn rozváděn středotlakovou nebo nízkotlakovou soustavou. V řešeném území se vyskytuje nízkotlakový plynovod, který zpravuje firma GasNet s.r.o..

3.4.5 Ostatní dotčení správci sítí

V zájmovém území jsou umístěny ve všech ulicích sdělovací kabely, které jsou ve vlastnictví společnosti CETIN a.s..

4 Návrh řešení – průvodní zpráva

4.1 Identifikační údaje

Název: Architektonická studie rekonstrukcí a dostaveb historicky chráněných domků v koloniích, Ostrava – Vítkovice

Místo stavby: Adresa: Lidická, Nerudova, Tržní

Ostrava – Vítkovice

70300

Katastrální území: Ostrava – Vítkovice [714071]

Předmět dokumentace: předmětem dokumentace je vypracování Architektonická studie rekonstrukcí a dostaveb historicky chráněných domků v koloniích, Ostrava – Vítkovice

Objednatel: Městský obvod Ostrava – Vítkovice

Mírové nám. 1, 703 79

Ostrava – Vítkovice 70300

Zpracovala: Lucie Šteffeková

Beskydská 89

Třinec 739 61

4.2 Cíle řešení

Úkolem diplomové práce je formou architektonické studie, pomocí rozboru problematik současného stavu rodinných domů a potřeb dnešní doby pro bydlení, vytvořit nejvhodnější návrh rekonstrukce rodinných domů v dělnické kolonii

Cílem je vytvoření vzorových návrhů, případně jejich dostavby, pro majitele domů.

4.3 SWOT analýza současného stavu

Na základě SWOT analýzy můžeme zjistit možné alternativy návrhů. Vztahy mezi silnými a slabými stránkami řešeného území.

Tab. 1 Swot analýza současného stavu

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
<ul style="list-style-type: none">- Městská památková zóna- Atmosféra místa- Dostupnost do centra města- Přístup do území- vhodné umístění vůči městu- existence inženýrských sítí	<ul style="list-style-type: none">- Průmyslová oblast- Neochota majitelů- Památková zóna
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
<ul style="list-style-type: none">- Zájem o bydlení v rodinných domech v centru města- zlepšení komfortu bydlení v RD- vylepšení veřejného prostoru- v těsné blízkosti mateřská škola	<ul style="list-style-type: none">- Finančně nákladné- Nezájem majitelů o změnu- Nevhodné řešení parkování- Přeplněné ulice auty

Díky silným a slabým stránkám vzniká větší podnět k správnému návrhu řešení rekonstrukce rodinných domů. Vznikají tak další prvky, které je potřeba zohlednit při rozboru řešeného území. Jasná hrozba vzniká při nákladech na realizaci rekonstrukce.

5 Souhrnná technická zpráva

5.1 Popis území stavby

5.1.1 Poloha a stávající využití území

Řešené území se nachází v městské památkové zóně Ostrava – Vítkovice, která byla vyhlášena roku 2003 vyhláškou ministerstva kultury č. 108/2003 Sb. O prohlášení území s historickým prostředím ve vybraných městech a obcích za památkové zóny a určování podmínek pro jejich ochranu. Kde se vyskytuje vybudované tovární město s typickým prvkem využívaným na všech budovách, což je režné zdivo, které se objevuje taktéž na budovách v řešeném území. Jedná se o nízkopodlažní dvojdomky se zahradami.

Územní plán definuje lokalitu jako plochy určené pro bydlení v rodinných domech. Území se nevyskytuje v záplavovém ani poddolovaném území a nemá žádným způsobem vliv na okolní objekty. Napojení na stávající infrastrukturu stavba nenarušuje ani nijak neomezuje.

V území je celkem 41 parcel v soukromém vlastnictví a zbylých 11 parcel vlastní statuární město Ostrava včetně parcel, na kterých jsou umístěny zahrady k jednotlivým domům.

Výpis dotčených pozemků č.: 1234/2, 1334/1, 1233, 1232, 807, 790, 814/1, 812/1, 812/3, 808, 806, 801, 815/2, 815/1, 814/1, 814/2, 810/2, 810/1, 809/2, 809/1, 805, 804/2, 804/1, 803/1, 803/2, 802, 800, 799, 798/2, 798/1, 797/1, 797/2, 796, 795, 794/1, 794/2, 793/1, 793/2, 792/1, 792/2, 791/2, 791/1, 789, 788, 787, 786, 785/2, 785/1, 784, 783/1, 783/2, 782

5.1.2 Přístupové komunikace

Pro přístup do lokality se počítá se stávajícími komunikacemi, které nejsou nijak tvarově měněny, pouze bude provedena jejich rekonstrukce a změna materiálových prvků, současná komunikace je vydlážděna a je obousměrně přístupná. Tyto funkce zůstanou ponechány, bude upravena jejich výška a napojení na obytnou zónu.

5.1.3 Problémová místa řešeného území

Na základě rozboru problematiky řešeného územím s využitím SWOT analýzy se jeví jako hlavní problém aktuální stav rodinných domů včetně přilehlých zahrad. Nevzhledné fasády s velkým množstvím barevných odstínů. Nesjednocené členění oken a dveří, taktéž barevné rozlišení a neodpovídající rozměry. Hlavním z problému vzniká v středovém bloku, kde jsou dvě řady domu natočené hlavními vstupy proti sobě. Tím vzniká přeplněná ulice

zaparkovaných osobních automobilů a úplné zastínění jednotlivých domů. Automobily jsou odstaveny dle potřeb částečně přes chodník a tím vznikají velmi úzké prostory pro pěší, kde jsou poté automaticky nuceni jít po středě ulice. Vzhledem k obytné zóně je to vcelku předvídatelné.

5.2 Návrh řešení

Na základě zadání diplomové práce je architektonická studie vypracována ve třech Variantách. Návrhy jsou v souladu s územním plánem města Ostrava. Kde podle územního plánu rodinné domy nesmí přesáhnout výšku třech nadzemních podlaží a podkroví. Veškeré návrhy dodržují veškeré architektonické kompozice na základě rozboru daného objektu. Dodržují veškeré vazby k bezprostřednímu okolí v rámci města. Při tvorbě jednotlivých variant byl kladen důraz na zachování typického vítkovického stylu v podobě rezného zdiva na objektech.

Ve všech variantách jsou ponechány stávající inženýrské sítě, kde se počítá pouze rekonstrukcí veřejného osvětlení a to hlavně sjednocením typu a druhu osvětlení, kde je využito typický historický styl lamp. V návrzích se počítá s obnovou veškerých povrchových materiálů na komunikacích a obnovení veřejného prostranství. Hlavně opravení stavu všech pěších tras.

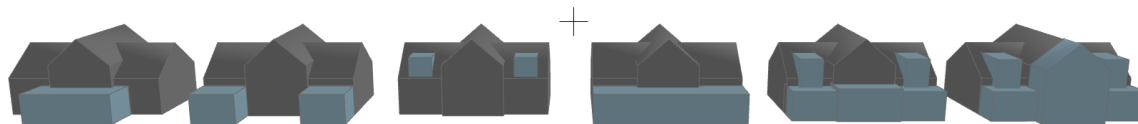
Architektonický koncept

Součástí rozboru problematiky je architektonický koncept, který zkoumá detailněji objekt rodinného domu.

Na objektu byly zkoumány veškeré kompoziční principy, které dávají objektu logiku, srozumitelnost a jednotu. Na fasádě byly nalezeny hlavní a vedlejší osy. Dále symetrie a zrcadlení od hlavní osy. Při pohledu na střechu je jasně vidět mírná gradace. Objekt je pomyslně rozdělen na 3 části, které tvoří jeden prvek, opakující se několikrát za sebou. Zde je patrný rytmus na domech.

Veškeré tyto poznatky jsou zohledněny v jednotlivých návrzích. A jsou znázorněny ve výkresu č. 08. – Architektonický koncept.

Z SWOT analýzy se nabízí rozšíření hmoty objektu dál do zahrad. Na obrázku níže je možno vidět rozbor práce s hmotou a jednotlivé posuny do zahrady, které byly aplikovány do některých z variant návrhů.



Obr. 16 Hmotové znázornění rozšíření objektů.

5.2.1 Návrh varianty I

Cílem první varianty bylo ponechání původního historického vzhledu a navrácení všeho do původního stavu pouhou rekonstrukcí bez přestavování nových dispozic půdorysu nebo rozšiřování objektu dále do zahrad. Počet obytných jednotek je tedy stávajících 63. Jedná se o nízkopodlažní dům s podkrovím. Dvojdomek má tedy dvě bytové jednotky, kde každá má svůj vlastní vchod. Při vstupu do objektu se nacházíme v komunikačním prostoru, ze kterého je možný přístup do druhého patra a do sklepních prostor. Dále je v chodbě umístěna šatna pro odložení oděvů. V přízemním patře se tedy nachází 3 společenské místnosti obývací pokoj, ze které je přístup do pracovny a kuchyň s vchodem na zahradu.

V druhém nadzemním podlaží se nachází jeden podkrovní pokoj a dva klasické pokoje o světlé výšce 2,5m. V podkroví se nachází také koupelna s toaletou. Oba podkrovní pokoje mají přístup denního světla díky vikýřům

Objekt je částečně podsklepen otevřeným prostorem s klenbovou střechou. Okenní otvory jsou opatřeny dřevěnými okny s izolačním trojsklem a typickým členěním podle historických fotek, kde je skleněná výplň oken rozdělena na několik částí. V tomto návrhu je zvoleno členění na 6 dílů. Jednotná šíře 1m je aplikována na všechny otvory jak oken, tak dveří. Výška dveří za pomoci nadsvětlíku lícuje s horní stranou oken a vytváří ve fasádě čistý řád. Při návrhu byla dodržena hlavní středová osa objektu a zrcadlení podle hlavní osy.

Fasáda budovy je z červeného režného zdiva. Parapety jsou ponechány stávající cihlové. Veškeré okna a dveře mají typickou zelenou vítkovickou barvu. Střecha je pokrytá světle šedým asfaltovým šindelem.

5.2.2 *Návrh varianty II*

Cílem druhé varianty je zlepšení podmínek bydlení ve formě zvětšení prostoru a upravení dispozic. A tím se co nejvíce přiblížit k dnešnímu modernímu bydlení jako jsou otevřené prostory, typu loftu apod.. Hlavním úkolem bylo vyčištění nevzhledných ulic od přeplněných aut.

Veškeré dvojdomky se sloučily do jednoho a vznikl tak prostor pro otevřenou místnost s obývacím pokojem a kuchyní na jedné straně, které se otevřela i do výšky, tím vznikl vysoký strop a možnost zviditelnění střešních trámů. Na druhé straně spojením dvou místností vznikl prostor pro parkovací plochu o délce 7m a šířce 4,5m, okno nahradily garážové vrata o velikosti 2,5m. Díky spojení dvou bytových jednotek vznikla chodba, kde se původně nacházela šatna, která propojuje obě části a vytváří tak příjemnou spojovací část mezi garáží a společenskou částí s obývacím pokojem. Nadbývajícím schodiště jsou nahrazeny velkou prostornou šatnou, kde je možnost odložit sezónní oděvy. Případně uskladnit prostředky na úklid domu. Vedle šatny zůstává prostor na toaletu, která je velkou výhodou v případě trávení času na zahradě, kdy není nutno chodit do druhé patra. Místnost vedle garáže, kde bývala původně kuchyň, je nahrazena dílnou nebo pracovnou s přímým vstupem na zahradu.

V druhém patře jedna podkrovní část je otevřena do spodního patra obývacího pokoje a kuchyně a bude tedy zazděna. Místo zrušeného schodiště vznikl prostor na novou místnost, které má k dispozici balkón směřující do zahrady. Toaleta s koupelnou zůstávají bez dispozičních změn v podkrovní části, pouze se změnou okenních otvorů. Pro zvětšení přístupu světla do podkrovních místností jsou vikýře nahrazeny střešními okny o téměř dvojnásobné velikosti. Tyto okna jsou použita na všechny podkrovní místnosti včetně otevřeného prostoru v přízemí kde je nutné aby okna byly ovládána elektronicky. Jedná se tedy o rodinný dům o velikosti 6+kk s garáží a dílnou.

Fasáda domu je z režného zdiva, kde je nutno provést rekonstrukci fasády, vyčistit případně nahradit zničené cihly. A provést sanaci celkové fasády. Veškeré okenní a dveřní otvory jsou nahrazeny moderními hliníkovými profily v šedé barvě a výplň izolačním trojsklem. Střecha je pokrytá asfaltovým šindelem.

5.2.3 *Návrh varianty III*

Třetí varianta kombinuje předchozí dvě varianty. Zatím co v první variantě se nic nemění, tak v druhé bylo nutné vystěhovat polovinu majitelů domů, aby byl návrh možný. Tato varianta se zaměřuje hlavně na ponechání všech 63 bytových jednotek a zároveň se snaží řešit problém s nevzhledným parkováním před domy. Cílem tedy je vyčistit přeplněnou ulici od aut ale ponechat bydlení ve stejném komfortu, jako tomu doted'. Každá bytová jednotka může parkovat přímo uvnitř svého domu a nemusí odvážet automobil nikam do parkovacích domů, což by nakonec nemuselo vést ke zlepšení a lidé by nadále parkovali před svými domy.

V třetí variantě je tedy objekt rozšířen cca o 3m směrem do zahrady. V Přízemí tak vzniká nový otevřený prostor ve tvaru L, který je ideální pro umístění kuchyně s jídelnou a obývacího pokoje. Původní místnost s obývacím pokojem a pracovnou jsou využité pro plochu parkovacího stání jednoho osobního automobilu. V prostoru bývalé kuchyně vzniká dostatečný prostor pro umístění toalety s umývánkem, která taktéž může sloužit pro případnou hygienu při trávení volného času na zahradě bez nutnosti chodit do druhého patra. V místnosti s chodbou je zrušena pouze šatna, kde je vytvořen otevřený prostor pro zavěšení oděvu. Schodiště svůj tvar nemění.

V druhém patře je rozšířená pouze středová část objektu o 3 m směrem do zahrady. V místě původní koupelny s toaletou, je navržen nový podkrovní pokoj. V tomto pokoji je vikýř nahrazen balkonovými dveřmi, ze kterých je nově přístup na vzniklou terasu po rozšíření plochy v přízemní. Toaleta je přesunuta do samostatné místnosti hned vedle schodišťového prostoru místo původního pokoje. Hned vedle je navržena také koupelna. Vznikl tak nový komunikační prostor, ze kterého je přístup do všech pokojů v krátké vzdálenosti. Jedná se tedy o bytovou jednotku o velikosti 4+kk s celkovou plochou.

Fasáda domu je z režného zdiva, které je potřeba očistit případně nahradit zničené části, celkově provést sanaci zdiva a navrátit domu vzhled červené cihly s křížovou vazbou. Veškeré umístění oken a dveří se řídí jednotnou šířkou 1m a dodržuje symetrii na základě hlavní středové osy. Celkový návrh rozšíření objektu dodržuje členění a proporce domu. Okna a dveře jsou navrženy v zelené barvě typické pro Vítkovice. Hlavní vstupy do objektu zůstávají ve stejné části objektu, mění se okna na garážová vrata o šířce 2,5m a celkové výšce se světlíkem 2,3m tak aby horní hrana světlíku byla stejná jako hrana vstupních dveří. Jelikož je přízemní podlaží cca 30 cm nad terénem je potřeba pro garážové stání snížit

podlahu tak, aby vjezd pro automobil byl bez žádného převýšení. Z Estetického důvodu je barevně odlišena spodní část vrat do výšky soklu domu, tak aby sním co nejvíce splýval a nepoutal pozornost. Uvnitř parkovací plochy je u vstupu do obytné části umístěn jeden schod kvůli zvýšené podlaze v přízemí. Taktéž je jeden schod umístěn u obou vstupů jak hlavního tak do zahrady. Vstup do zahrady v nově navržené části je umístěn tak aby doplnil chybějící symetrii od hlavní osy. Stejným principem jsou navrženy také okenní otvory přistavěných částí.

5.3 Výběr varianty

Na základě srovnání všech variant za pomoci SWOT analýzy viz. tab. 2. Navzdory nákladům vychází jako nejvhodnější varianta č. 3. Jde o kombinaci prvních dvou variant. Vzhled domu je co nejvíce přiblížen původnímu a typickému stylu vítkovických objektů v památkové zóně. Dispozice půdorysu je upravena podle potřeb dnešní doby. O velikosti jednotky 4+kk, která je vyhovující a dostatečně velká pro bydlení rodin s dětmi.

5.3.1 Nelezení vhodných lokalit pro novou zástavbu RD

Možná další lokalita pro rozšíření zástavby a zopakování je znázorněna v *obr.17 mapa vyznačené lokality*. V dané ploše, je v návrhu možná další výstavba výsledné varianty. Aktuálně se zde nahází chátrající parkoviště. Plocha navazuje na obytnou zástavbu. A byla by vhodným doplněním.



Obr. 17 mapa vyznačené lokality

Analýza SWOT

Tab. 2 Swot analýza variant návrhu

Silné stránky		Slabé stránky	
VAR I	<ul style="list-style-type: none"> - Původní stav - Historický vzhled - Ponechání zeleného odstínů oken a dveří 	VAR I	<ul style="list-style-type: none"> - Špatné dispoziční řešení - Malé prostory - Velký zásah při rekonstrukci - Finančně nákladné
VAR II	<ul style="list-style-type: none"> - Moderní vzhled - Velký prostor domu i zahrady - Garážové stání 	VAR II	<ul style="list-style-type: none"> - vystěhování poloviny nájemců - finančně nákladné - příliš velké prostory
VAR III	<ul style="list-style-type: none"> - Kombinace historického s moderním stylem - Zelené okna a dveře - Garážové stání 	VAR III	<ul style="list-style-type: none"> - Zmenšení prostoru zahrady - Finančně nákladné
Příležitosti		Hrozby	
VAR I	Atraktivita místa v památkové zóně	VAR I	<ul style="list-style-type: none"> - Nezájem majitelů o rekonstrukci - Nedostatek financí
VAR II	Zvýšení zájmu o bydlení u mladší generace v této lokalitě	VAR II	<ul style="list-style-type: none"> - Nezájem majitelů o rekonstrukci - Nedostatek financí - Narušení vzhledu historického objektu
VAR III	Zvýšení zájmu o bydlení v této lokalitě	VAR III	<ul style="list-style-type: none"> - Nezájem majitelů o rekonstrukci - Nedostatek financí

5.4 Dopravní řešení

Dopravní řešení má za úkol zajistit dostupnost do zájmového území pro motorová vozidla a pěší dopravu.

Při návrhu byl kladen důraz na oddělení pozemní komunikace od pěší zóny v historické části území. Jedná se především o úpravy již stávajících komunikací. Změny povrchů a jednotlivých výšek.

5.4.1 Silniční komunikace

Řešené území je z jižní strany ohraničené ulicí Halasova o šířce 9m, která má asfaltový povrch a jedná se o místní komunikaci II. Třídy. Ulice je jako jedna z hlavních přístupů k řešenému území, z které se lze napojit na silnici Místeckou, což je silnice I. třídy. Z východní strany je území ohraničené ulicí Nerudova o šířce 6m, která má dlážděný povrch. Slouží pouze pro přístup k rodinným domům jako pěší zóna. Stejně parametry a povrchové materiály má taktéž ulice Tržní o šířce, která ohraničuje území ze západu. Ze severní strany ohraničuje území z poloviny železniční trať a z druhé poloviny komunikace sloužící taktéž pro přístup k rodinným domům s asfaltovým povrchem. Jedná se o místní komunikace III. až IV. třídy.

Pozemní komunikace neprojde žádnou úpravou, asfaltový povrch je ve vyhovujícím stavu. V místech křížení pěší zóny a pozemní komunikace II. Třídy je obruba převýšená o 20 mm.

Jsou zde dodrženy požadavky s ohledem na osoby se sníženou pohyblivostí na základě vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. [3]

5.4.2 Pěší komunikace

Pěší zóna je vydlážděná dlažebními kostkami a propojena s chodníky se stejnou povrchovou úpravou ve stejné výškové úrovni. Tím vznikne opticky větší prostor v ulici. Oddělení komunikace v pěší zóně od chodníků bude provedeno pouze barevným odlišením dlažebních kostek.

5.4.3 Parkování vozidel

Ve výsledném návrhu, každá bytová jednotka obsahuje plochu pro parkování osobních motorových vozidel. Z toho vyplývá na každý rodinný dům dvě parkovací plochy v objektu. Pro další odstavné parkování je na západní straně řešeného území k dispozici stávající

veřejné parkoviště pro kolmé stání celkem pro 30 motorových vozidel.. Podélné pakování se nachází na východní straně řešeného území a je dostupné pro 12 vozidel.

Veřejné parkoviště obsahují jedno místo pro stání osobám zdravotně postiženým. Jsou řízeny vyhláškou č. 369 / 2001 Sb. Stávající rozměry splňují podmínky normy, kolmá parkovací místa mají délku 5,0 m a šířku 2,5m a pro osoby těžce pohybově postižené je šířka 3,5 m. Veškeré krajní parkovací plochy musí být rozšířeny o 0,25m. V případě podélného stání se jedná o šířku 2,0m a délku 6,7m

Plocha určená pro parkování osobních vozidel v rodinném dvojdomku je 4,5 x 7 m a plně splňuje normu ČSN 73 6056, odstavce a parkovací plochy silničních vozidel. Plocha pro stání jednoho vozidla s jedním osobním automobilem. Podle požárního odvětrání se jedná o parkování částečně otevřené, kde větrání bude probíhat světlíkem umístěným nad garážovými vraty. Bude se jednat o parkování s pohybem vlastní silou, bez automatických parkovacích systémů. (APS). Garáže splňují zásady pro návrh, kde vjezd a výjezd nesmí ohrožovat bezpečnost dopravy nebo zhoršovat plynulost silničního provozu na pozemních komunikacích.

Na základě ustanovení jsou minimální rozměry pro garážové stání kde délka je 4,75. šířka bez zpětných zrcátek 1,75m a výška min. 1,8m. Minimální rozměry pro vrata jsou stanoveny na 1,97m v případě návrhu je velikost 2 m a 0,3m je vysoký nadsvětlík, který tvoří členění fasády a slouží k odvětrávání. Šířka vrat je stanovena na 2,5m, kde min. rozměry jsou 2,25m. Garážová vrata budou dřevěná s výplněmi otvorů, které budou opatřeny izolačním trojsklem.

V případě realizace je potřeba vytvořit návrh a výpočet stropních konstrukcí z důvodu nahodilého zatížení silami kole podle normy ČSN EN 1991-1. Podlaha garážového stání bude upravena tak aby byla mechanicky odolná proti působení možného úniku olejů. Bude opatřena vodotěsnou vrstvou a protismykovým úpravám. V případě vnesení vody do garážové plochy bude využit odvodňovací systém. Min. spád 2% směřující k vpustím. Garáže v tomto návrhu vytápěny nebudou.

Šířka komunikace pro příjezd přímou jízdou vpřed nebo couváním, je pro garáže pro vozidla skupiny 1 u dvoupruhové komunikace min. 4,5m, v tomto případě je komunikace široká necelých 10m. [23]

5.4.4 Dopravní značení

Veškeré vjezdy a výjezdy z řešeného území jsou z pěší zóny, tudíž budou opatřeny svislými dopravními značkami „obytná zóna“ a Konec obytné zóny“. Tuto zónu tvoří jedna nebo více

obytných bloků a je omezena na maximální rychlostní 20 km/h. parkování umístěné na východní straně řešeného území jsou opatřena příslušnou dopravní značkou.

5.5 Technická infrastruktura

5.5.1 Kanalizace

V území bude ponechána stávající síť vedení kanalizačního potrubí jednotné i dešťové kanalizace. Kterou provozuje společnost Ostravské vodárny a kanalizace a.s..

Dimenzování vnitřní kanalizace a kanalizační přípojky

Tab. 3 vstupní zadání zařizovacích předmětů [22]

Zařizovací předmět	Počet [ks]	DU [l/s]	ΣDU [l/s]
Umývatko	4	0,3	0,6
Umyvadlo	2	0,5	0,5
Koupací vana	2	0,8	0,8
Pračka do 6 kg	2	0,8	0,8
Kuchyňský dřez a myčka nádobí napojené na spol. záp. Uzávěrku	2	0,8	0,8
Podlahová vpust' DN 100	2	2,0	2
Záchodová mísa s nádržkovým splachovačem o objemu 6,0 l nebo 7,5 l	4	2,0	4
Celkem ΣDU [l/s]:			19

Výpočet průtoku odpadních vod Q_{ww} : [22]

$$Q_{ww} = K \cdot \sqrt{(\Sigma DU)}$$

Kde:

K je součinitel odtoku v $l_{0,5}/s_{0,5}$, tabulka ČSN 75 6760, tab. 1 - Součinitel odtoku

K [$l_{0,5}/s_{0,5}$]

K = 0,5 pro budovy s nepravidelným používáním zařizovacích předmětů (rodinné domy, bytové domy, penziony, admin. budovy)

ΣDU je součet výpočtových odtoků v l/s. viz tabulka č.1

$$\underline{Q_{ww} = 2,18 \text{ l/s}}$$

Výpočet celkového průtoku odpadních vod Q_{tot} : [22]

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p$$

Kde: Q_{tot} je celkový průtok odpadních vod v l/s,

Q_{ww} je průtok odpadních vod v l/s,

Q_c je trvalý průtok v l/s

$$Q_c = z \sum DU$$

$z = 0,4$ Součinitel teoretického zdržení odtoku v zařizovacích předmětech dle ČSN 75 6760, tab. 2 - Součinitel teoretického zdržení odtoku v zařizovacích předmětech.

$$Q_c = 3,80 \text{ l/s}$$

Q_p je čerpaný průtok v l/s

$$Q_p = 0 \text{ l/s (jedná se o gravitační spád)}$$

$$\underline{Q_{tot} = 5,98 \text{ l/s}}$$

Tab. 4 Stanovení součinitele z [22]

počet předmětů	Součinitel teoretického zdržení odtoku v zařizovacích předmětech (z)	
8-14	umyvadla, umývací žlaby nebo sprchy s výtokovými armaturami s automatickým uzavíráním, a popř. i s automatickým otevíráním nebo splachovací pisoárové mísy	0,4

Návrh jmenovité světlosti DN odpadního potrubí dle porovnání s Q_{max} (ČSN EN 12056-2, tab.11) $\underline{Q_{max} > Q_{tot}}$ [22]

Tab. 5 porovnání maximálního průtoku s celkovým průtokem odpadních vod. [22]

Odpadní potrubí	Q _{max} (l/s)			
	Odbočky s velkým úhlem odb.		Odbočky s malým úhlem odb.	
DN 70	1,50	Nevyhovuje	2,00	Nevyhovuje
DN 100	4,00	Nevyhovuje	5,20	Nevyhovuje
DN 125	5,80	Nevyhovuje	7,60	Vyhovuje
<u>DN 150</u>	9,50	Vyhovuje	12,40	Vyhovuje
<u>DN 200</u>	16,00	Vyhovuje	21,00	Vyhovuje

Na základě porovnání maximálního průtoku se celkovým průtokem odpadních vod je vyhovující potrubí DN150 a DN200. Svislé potrubí vede až do základů, kde se napojuje na svodné potrubí o sklonu 3%. [22]

Dimenzování svodného potrubí splaškového i dešťového, kanalizační přípojky.

Dimenzování odpadního potrubí musí být provedeno podle ČSN 75 6760 a posouzeno podle ČSN EN 12056-2. Musí být dodržen stupeň plnění 70 % ($h/d=0,7$). Odtok srážkových vod je přiváděn do ležatého potrubí a není regulován z retenční nádrže nebo vsakovacích zařízení. [22]

$$Q_{rw} = 0,33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p$$

Kde: **Q_{rw}** je průtok odpadních vod v jednotné kanalizaci v l/s,

Q_r je odtok dešťových vod v l/s,

$$Q_r = i \cdot A \cdot C$$

i je intenzita deště, která se stanoví podle tabulky

A je půdorysný průmět odvodňované plochy nebo účinná plocha střechy podle ČSN EN 12056-3 v m²,

$$A = 220 \text{ m}^2$$

C je součinitel odtoku dešťových vod, bez rozměru, dle ČSN 75 6760

C = 1,0 pro střechy s nepropustnou horní vrstvou

Q_c je trvalý průtok v l/s,

Q_p je čerpaný průtok v l/s.

Tab.6 Intenzita deště pro dimenzování potrubí vnitřní kanalizace [22]

Odvodňované plochy	Intenzita deště i l/(s*m ²)	Účel použití
Plochy neohrožující budovu zaplavením	0,02	Pro dimenzování potrubí vnitřní kanalizace. Při přetížení vnitřní kanalizace je možný odtok srážkové vody z odvodňovaných ploch povrchu terénu mimo budovy a podzemní dopravní zařízení.

Tab.7 přehledná tabulka

Q _{ww}	2,18 l/s
Q _r	4,4 l/s
Q _c	3,80 l/s
Q _p	0,00 l/s
Q_{rw}	8,92 l/s

Kladným porovnáním $Q_{max} > Q_{rw}$ je navrženo DN svodného potrubí dle potřebného sklonu a určené z tabulky podle ČSN EN 12056-2, B.2.

Sklon svodného kanalizačního potrubí je navrženo na 3% a DN 150. [22]

5.5.2 Vodovod

V území bude ponechána stávající síť vedení vodovodních potrubí. Kde pitná voda je zajišťována společností Ostravské vodárny a kanalizace a.s. z veřejné vodovodní sítě a z podzemních zdrojů města Ostravy. [22]

Tab.8 přehledná tabulka s počtem odběrných míst [22]

Odběrné místo	Q_A [l/s]	Q_{min} [l/s]	Hodnoty LU	Počet odběrných míst v daném úseku
Umyvadlo, umývatko, bidet, nádržkový splachovač	0,1	0,1	1	10
Kuchyňský dřez, pračka, myčka nádobí, výlevka, sprcha	0,2	0,15	2	6
Koupací vana	0,4	0,3	4	2
Výtoková armatura na zahradě nebo v garáži	0,5	0,4	5	2
Velkokuchyňský dřez nebo velkoobjemová vana DN 20	0,8	0,8	8	0
Tlakový splachovač DN 20	1,5	1,0	15	0
Tlakový splachovač pisoárové mísy nebo stání	0,3	0,15	3	0
Celkem LU - hodnota pro výběr DN daného úseku				35

Tab. 9 Potrubí z PP [22]

Max. součty	Lu	1	2	3	3	4	6	13	30	70
Největší hodnoty	Lu			2			4	5	8	
$d_a \times s$	m m	16 x 2,7			20 x 3,4			24 x 4,2	32 x 5,4	40 x 6,7
d_i	m m	10,6			13,2			16,6	21,2	26,6
Max. délka potrubí	m	20	12	8	15	9	7			

Tab. 10 Jmenovité výtoky (Q_A) a minimální požadované hydrodynamické přetlaky (p_{minFl}) pro odběrná místa. zdroj: ČSN 75 5455: Výpočet vnitřních vodovodů. Tabulka 1 [22]

Odběrná místa	DN	Jmenovité výtoky Q_A [l/s]	Min. hydrodyn. přetlak p_{minFl} [kPa]		n_i [ks]
			Doporučené	Nejmenší	
Výtokový ventil	15	0,2	100	50	2
Výtokový ventil	20	0,4	100	50	0
Výtokový ventil	25	1,0	100	50	0

Pitná studánka	15	0,1	100	50	0
Elektrický beztlaký ohřívač vody pro jedno odběrné místo	15	0,15	-	100	0
Nádržkový splachovač v admin. budovách, jeslích, školách nebo u vnitřních vodovodů užitkové, popř. provozní vody pro splachování záchodových mís	15	0,2	100	50	0
Nádržkový splachovač u jednotných vnitřních vodovodů v ostatních budovách	15	0,1	100	50	4
Bytová automatická pračka	15	0,2	100	50	2
Bytová myčka nádobí	15	0,1	100	50	2
Směšovací baterie u umyvadla, umývatka nebo um. žlabu	15	0,2	100	50	6
Směšovací baterie u dřezu	15	0,2	100	50	2
Směšovací baterie sprchová v jeslích a mateřských školách	15	0,25	100	50	0
Směšovací baterie sprchová v ostatních budovách	15	0,2	100	50	0
Směšovací baterie u výlevky	15	0,2	100	50	0
Směšovací baterie vanová	15	0,3	100	50	2
Bidetová souprava nebo směšovací baterie	15	0,1	100	50	0
Tlakový splachovač pisoárového stání nebo pisoárové mísy bez odsávání splachované splachovací hlavicí	15	0,16	-	100	0
Tlakový splachovač pisoárové mísy ostatních typů	15	0,3	-	100	0

Pro výpočet je nutné použít vztah $Q_D = K \cdot \sqrt{\sum(Q_A n_i)}$

$Q_D = 0,8749 \text{ l/s}$

Podle normy navrhuji DN 32 x 3 mm, materiál HDPE-100-SDR-11, polyetylenové potrubí pro vnější použití. Pro vnitřní je vhodný materiál PRR, PN20 pro studenou tak i pro teplou.
[22]

5.5.3 Zásobování elektrickou energií

V území bude ponechána stávající síť vedení elektrické energie a nebude její trasa nijak měněna. Vyskytuje se zde podzemní vedení NN do 1kV, kde vlastníkem a správcem je společnost ČEZ DISTRIBUCE, a.s.

5.5.4 Zásobování plynem

V území bude ponechána stávající síť vedení plynovodu a nebude její trasa nijak měněna. Vyskytuje se zde nízkotlaký plynovod, který zpravuje firma GasNet s.r.o. Zásobování plynem celoplošně zajišťuje pro Ostravu RWE Transgas a.s.

5.5.5 Ostatní dotčení správci sítí

V zájmovém území jsou umístěny ve všech ulicích sdělovací kabely, které nejsou nijak upravovány. Zůstávají v stávajícím stavu.

5.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

5.6.1 Zemní práce

Velká část území je využívána jako zahrady, které jsou po bytových jednotkách odděleny plotem. Nachází se zde několik vzrostlých stromů a velké množství keřů a náletových dřevin. Tato zeleň zůstane již na rozhodnutí majitelů, zdali si ji tam ponechají nebo odstraní.

Ve výsledné variantě se bude objekt rozšiřovat o cca 3m směrem do zahrad, proto je tedy potřeba před tím než proběhne výstavba základů pod nové části, odstranit ornici v tloušťce 100mm, která bude poté využita na částečné zpětné využití. Cena za sejmutí ornice je zohledněna v propočtu.

5.6.2 Veřejná zeleň

V celém území je velmi málo zelené plochy, pouze na východní části u hranic řešeného objektu se nachází zelený pás, ve kterém jsou vysazeny vzrostlé listnaté stromy.

V návrhu se počítá s výsadbou nových listnatých stromů a doplnění tak mezer v tom to zeleném páse, tím vznikne bariéra mezi sousední bytovou zástavbou a oddělení obytné zóny. Výhodou vzrostlé zeleně může být také zastínění proti slunečnímu záření a snížení prašnosti. Z toho důvodu je také doporučeno majitelům vysadit vzrostlé stromy také do zahrad vznikne tím i větší soukromí.

Jedná se o výsadbu celkem 5 nových listnatých stromů. Je nutné při výsadbě brát ohled na umístění inženýrských sítí a dodržet tak ochranné pásma, které jsou stanoveny ve výkrese č. 18 - Koordinační situace. Případně instalovat ochranné vrstvy, které zabrání pronikání kořenu do prostoru inž. sítí. Další výsadba okrasných keřů nízkého vzrůstu je navržena v západní části na hranici veřejného parkoviště a obytné zóny. Opticky má rozdělovat tyto části od sebe.

5.7 Veřejné prostranství

5.7.1 *Mobiliář*

V řešeném území není plocha, která by byla vhodná na umístění mobiliáře ve formě laviček, jelikož se jedná o území, kde majitelé mají své vlastní zahrady, není potřeba navrhovat prvky určené k odpočinku.

V území je v rámci veřejného prostranství velmi málo zeleně. V Ulicích není možno navrhnout zelené pásy. Z tohoto důvodu je v místě hlavního vchodu do objektu umístěn velký dřevěný květináč v šedé barvě s rostlou popínavou rostlinou, která vytvoří větší soukromí. A opticky oddělí dva vstupy od sebe. Tento květináč je umístěn u každého z dvojdomku, tudíž je celkový počet 32.

5.7.2 *Odpadové hospodářství*

Jsou navrženy 2 plochy pro umístění podzemních kontejnerů. Jedna na východní části řešeného území v těsné blízkosti bytové zástavby, pro které může být využívána také. A druhé v prostoru veřejného parkoviště na západní straně řešeného území.

Podzemní kontejnery jsou trendem dnešní moderní doby a jsou vhodné pro historické a památkové zóny nebo exponované města. Jejich celý objem je uložen v podzemí. Tímto řešením vyhovují hlavně z estetického pohledu a výhodou je také zmírnění zápachu.

Tyto kontejnery jsou o objemu 3, 4, a 5 cbm. Jejich materiál je ocel, která je žárově pozinkovaná. Podzemní kontejner je umístěn v betonové šachtě z betonu o velké pevnosti. Výhodou je jejich povrchová úprava nad terénem, kde jsou zajištěny proti sprejováním antigrafitovou úpravou. [24]

Kompletní realizaci zajišťuje společnost komunální technika, s.r.o.



Obr.18 fotografie podzemních kontejnerů ve veřejném prostoru v městě Kladno. [24]



Obr.19 fotografie podzemních kontejnerů ve veřejném prostoru v městě Brandýs nad Labem.[24]

5.8 Bezbariérovost území

V rámci návrhu byla podél pozemní komunikace upravena pěší komunikace na šířku 2m. V místech napojení pozemní komunikace na pěší komunikaci a obytnou zónu se nachází varovný pás o šířce 0,4m. Tento pás je hmatově a barevně odlišen od pěší komunikace. Vjezd do bytné zóny je opatřen zpomalovacím pásem. Veškeré chodníky jsou opatřeny obrubou, která je převýšená o 0,06 m a vytváří tím přirozenou vodící linii. V Obytné zóně jsou použity vodící pásy, které vedou na okrajích pěší části, vzhledem k tomu, že je zde stejná výška komunikace pro vozidla tak i pro pěší je nutné barevně odlišit tyto části a vložit mezi ně vodící prvek.

Ve výkresu č. 18 – Detail návrhu je znázorněno řešení úpravy pro pěší, které je řešeno bezbariérově

6 Vyhodnocení ekonomické náročnosti

Pro vyhodnocení nejvhodnější varianty taktéž posloužilo stanovení cen jednotlivých položek, kde hlavním podkladem sloužila pro zhotovení příručka územního rozvoje ÚÚR A Českých stavebních standardů. V propočtu nejsou zahrnuty ceny prací, jedná se pouze o propočet spojený se studií řešeného území. [27]

6.1 Položkový rozpočet

1. Část - Rekonstrukce a dostavba rodinného domu o dvou bytových jednotkách. Výsledná varianta.

Tab. 11 Náklady na terénní úpravy

Terénní úpravy					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Sejmutí ornice vrstvy, včetně naložení a přepravy na mezideponii	m ²	80	34,60	2768
2	Svislé přemístění výkopku	m ³	40	88,7	3548
3	Hloubení jam pro základové pásy v hornině	m ³	40	125	5000

Tab. 12 Náklady na bourací práce

Bourací práce					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Bourání zdiva nadzákladového, nosného z cihel pálených, tl. 400 mm	m ³	7,5	1920	14400
2	Bourání zdiva nadzákladového, nosného z cihel pálených, tl. 300 mm	m ³	1,25	1830	2288
3	Bourání příček z cihel pálených, tl. 150 mm	m ³	7,35	1840	13524
4	Otlučení omítek z ploch svislých i vodorovných	m ²	333	42	13986
5	Naložení a odvoz stavební sutě na skládku do 10 km	t	76	208	15808
6	Demontáž okenních rámců	m ²	26	36	936
7	Demontáž dveří, včetně zárubní	Ks	2	195	390
8	Naložení a odvoz oken na skládku do 10 km	T	1,3	396	515
9	Naložení a odvoz dveří na skládku do 10 km	T	0,3	396	119
10	Poplatek za skládku, stavební suť	T	1,3	568	515
11	Demontáž umyvadla, včetně vynesení z objektu, dopravy a poplatku za skládku	Ks	2	98	196
12	Demontáž záchodové mísy, včetně vynesení z objektu, dopravy a poplatku za skládku	Ks	2	98	196
13	Demontáž pracovní desky (kuchyňské), včetně vynesení z objektu, dopravy a poplatku za skládku	bm	7,6	192	1460
14	Demontáž varné desky, včetně vynesení z objektu, dopravy a poplatku za skládku	Ks	2	192	196
15	Demontáž střešní krytiny	m ²	312	220	

Tab. 13 Náklady na konstrukce základů

Monolitické konstrukce – základy					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Zřízení základových pásů, C 25/30	m ³	17	2825	48025
2	Izolace proti zemní vlhkosti asfaltovými pásy	m ²	23	265	6095

Tab. 14 Náklady na zděné konstrukce

Zděné konstrukce					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Zdivo nosné, tl. 400 mm	m ³	29,4	3577	105164
2	Zdivo nosné, tl. 300 mm	m ³	2,88	2986	8599
3	Příčky, tl. 150mm	m ³	16	2100	33600
4	Dodávka a osazení překladu	bm	8	986	7888

Tab. 15 Náklady na ocelové konstrukce

Ocelové konstrukce					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Ocelové nosné profily o velikosti I160 x 2	Bm	8,8	498	4385
2	Ocelové nosné profily o velikosti I200 x 2	Bm	6,4	1800	11520

Tab. 16 Náklady na okna a dveře

Výplně otvorů - okna, dveře					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Dodávka oken, včetně parapetu vnějšího i vnitřního	m ²	12	3950	47400
2	Montáž oken, včetně parapetu vnějšího i vnitřního	m ²	12	6720	13320
3	Dodávka dveří, včetně kování	m ²	42	3690	154980
4	Montáž dveří do zárubně	m ²	42	640	26880
5	Osazování zárubní nebo rámců dveřních	m ²	24	1680	40320

6	Garážová vrata	m ²	2	26 900	53800
---	----------------	----------------	---	--------	-------

Tab. 17 Náklady na omítky a malby

Omítky a malby					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Sádrová nebo vápenosádrová omítka jednovrstvá hladká, vnitřních stěn a stropů nanášena ručně	m ²	448	166	74368
2	Penetrační nátěr	m ²	448	22	9856
3	Dvojnásobné bílé malby středně oděruvzdorné v místnostech do výšky 3,8 m, včene stropů a ostění	m ²	448	210	94080

Tab. 18 Náklady na interiérové vybavení

Interiérové vybavení					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	umyvadlo keramické, bílé	Ks	2	1390	2780
2	umývatko	Ks	4	1190	4760
3	záchodová mísa, keramická, bílá s automatickým splachováním	Ks	4	4690	18760
4	Spotřebiče kuchyňské	kpl	2	69000	138000
5	baterie umyvadlová páková	Ks	2	1780	3560
6	dřez nerez, matný	Ks	2	1590	3180
7	baterie dřezová páková	Ks	2	1640	3280

Tab. 19 Náklady na střech

Střecha					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Střešní krytina asfaltové šindele	m ²	220	233,9	51458
2	Montáž laťování a latě	m ²	220	312,8	68640
CELKEM ZA I. ČÁST				1 167 857 Kč	

2. část - Veřejné prostranství

Tab. 20 Náklady na výsadbu zeleně

Výsadba zeleně					
Číslo položky	Název položky	MJ	výměra	Cena jednotková	Cena celkem
1	Příprava půdy pro výsadbu	M2	18	530	540
2	Výsadba strom	ks	6	72	432
3	Strom	ks	6	4222	25332
CELKEM ZA II. ČÁST				26 304 Kč	

PROJEKČNÍ PRÁCE 3,5%	40 875 Kč
ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ 2,5%	29 196 Kč
ROZPOČTOVÁ REZERVA 5%	58 393 Kč
CELKOVÁ CENA	1 296 321 Kč

Celková cena díla je 1 296 321 Kč bez DPH. Rozpočet je stanoven na jeden rodinný dům o dvou bytových jednotkách.

Při kalkulaci pro celé řešené území, kde se nachází 32 domu celková cena činí **41 482 272 Kč.**

7 Závěr

Předmětem této diplomové práce bylo zpracování architektonické studie rekonstrukcí a případných dostaveb historických domků v Štítové kolonii nacházející se v Ostravě - Vítkovicích.

Práce byla zpracována formou rekonstrukce a pojata na základě architektonické studie a podrobných rozborů, z kterých vznikly návrhy řešení. Nejvhodnější varianta byla poté řešena detailněji. Prvotním úkolem práce bylo vytvoření vzorových návrhu pro majitele domu a vytvoření co nevhodnějších podmínek na bydlení v rodinných domech a vhodného funkčního využití lokality v návaznosti na okolní zástavbu.

Diplomová práce zahrnuje teoretická východiska s přehledem současného stavu a aktuálností řešené problematiky. Obsahuje základní poznatky vymezeného území jako je vazba na územní plán a rozbor současného stavu. Dále byly zpracovány vazby na širší okolí, architektonická koncepce a vyjádření problémů. Byly stanoveny investiční náklady rekonstrukce a její dopady na technickou a dopravní infrastrukturu. Praktická východiska znázorňují jednotlivé varianty návrhu a SWOT analýza.

Poděkování

Tímto bych velice ráda poděkovala hlavně mé vedoucí diplomové práce paní Ing. arch. Dagmar Kuté, Ph.D. Pead.IGIP za trpělivost a rady, které vedly ke zpracování této práce. Dále bych ráda poděkovala své rodině a přátelům za podporu při studiu.

8 Seznam použité literatury a informačních zdrojů

Odborná literatura:

- [1] JEMELKA, Martin, ed. *Ostravské dělnické kolonie*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, 2015. ISBN 978-80-7464-754-3.
- [2] KORBELÁŘOVÁ, Irena a Rudolf ŽÁČEK. *Vítkovice*. Redaktor Lenka KOCIERZOVÁ, redaktor Henryk WAWRECZKA. Třinec: Wart, 2002. ISBN 80-238-84980.

Právní předpisy, zákony, vyhlášky normy:

- [3] 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- [4] Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (*Stavební zákon*).
- [5] Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Internetové zdroje:

- [6] Vítkovice(Ostrava). Wikipedia [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: [https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADtkovice_\(Ostrava\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADtkovice_(Ostrava))
- [7] Dolní oblast Vítkovice: Turistické štítky. *Turistické štítky* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <http://www.turistickestitky.cz/?kat=uonce&un=dolniblastvitkovice>
- [8] Památkový Katalog: Ostrava - Vítkovice. *Památkový Katalog* [online]. [cit.2019-11-25]. Dostupné z: <https://pamatkovykatalog.cz/uskp/podle-relevance/1/seznam?uskp=2417>
- [9] Turistické štítky na hůl. *Turistické štítky na hůl* [online]. Dostupné z: <http://www.turistickestitky.cz/?kat=uonce&un=dolniblastvitkovicehttps://vitkovice.ostrava.cz/cs/o-vitkovicich/hitorie>
- [10] Štítová kolonie ve Vítkovicích. *OstravaBlog.cz* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <http://ostravablog.cz/foto/stitova-kolonie-ve-vitkovicich/>
- [11] Kamenná kolonie - Výlet | Brno. *Brno - tipy na výlety do přírody i na památky!* [online]. Dostupné z: <http://www.pruvodcebrnem.cz/kamenna-kolonie>
- [12] Edinburgh Mews Garage Property Redevelopment. *Home - Consensus Capital Group* [online]. Copyright ©2017 Consensus Capital Group [cit. 25.11.2019]. Dostupné z: <http://ccplc.com/edinburgh-mews-garage-property/>

- [13] Index of /12444731/4-2-rothesay-mews-west-end-edinburgh-eh3-7sg. [online]. Dostupné z: <https://cdn3.mov8realestate.com/12444731/4-2-rothesay-mews-west-end-edinburgh-eh3-7sg/>
- [14] Colony houses. *Wikipedia* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Colony_houses<https://www.thetimes.co.uk/article/feel-at-home-in-edinburghs-colonies-drqzd5mkb>
- [15] Feel at home in Edinburgh's colonies. *TheTimes.co.uk* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.thetimes.co.uk/article/feel-at-home-in-edinburghs-colonies-drqzd5mkb>
- [16] Photo. *Geograph.or.uk* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.geograph.org.uk/photo/3118846>
- [17] Územní plán města Ostrava [online]. [cit. 2019-11-14]. Dostupné z: <https://uzemniplan.ostrava.cz/>
- [18] Elfreth Alley. *Wikipedia* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Elfreth%27s_Alley
- [19] Internetová příručka LIMITY VYUŽITÍ ÚZEMÍ. *Docplayer* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/7283932-internetova-prirucka-limity-vyuziti-uzemi.html>
- [20] Vodovodní přípojky. *Tzb-info.cz* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://voda.tzb-info.cz/vodovodni-pripojky/5170-situace-a-site-technickeho-vybaveni>
- [21] Technické informace. *Ovak* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.ovak.cz/index.php?structure=12&lang=1>
- [22] Kanaliace, vodovod. *Tzb-energie* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.tzb-energie.cz/vyuka>
- [23] Jednotlivé, řadové a hromadné garáže. *Fast10.vsb.cz* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: http://fast10.vsb.cz/rezac/download/dsn/PG6-RG_a_HG.pdf
- [24] Podzemní kontejnery. *Ktech* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://www.ktech.cz/podzemni-kontejnery>

[25] Vitkovice. *Mapy* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=18.2664563&y=49.8107010&z=15&source=ward&id=14833>

[26] MHD. *Idos* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=18.2664563&y=49.8107010&z=15&source=ward&id=14833>

[27] Příručka. *Ústav územního rozvoje* [online]. [cit. 2019-11-25]. Dostupné z: <http://www.uur.cz/>

Použitý Software

Microsoft Office – Word

Microsoft Office – Excel

ArchiCAD-64 21 EDU

Lumion 5.0

9 Seznam tabulek

Tab. 1 Swot analýza současného stavu

Tab. 2 Swot analýza variant návrhu

Tab. 3 vstupní zadání zařizovacích předmětů

Tab. 4 Stanovení součinitele z

Tab. 5 porovnání maximálního průtoku s celkovým průtokem odpadních vod

Tab.6 Intenzita deště pro dimenzování potrubí vnitřní kanalizace

Tab.7 přehledná tabulka

Tab.8 přehledná tabulka s počtem odběrných míst

Tab. 9 Potrubí z PP

Tab. 10 Jmenovité výtoky (QA) a minimální požadované hydrodynamické přetlaky (p_{minFI}) pro odběrná místa.

Tab. 11. Náklady na terénní úpravy

Tab. 12. Náklady na bourací práce

Tab. 13 Náklady na konstrukce základů

Tab. 14 Náklady na zděné konstrukce

Tab. 15 Náklady na ocelové konstrukce

Tab. 16 Náklady na okna a dveře

Tab. 17 Náklady na omítky a malby

Tab. 18 Náklady na interiérové vybavení

Tab. 19 Náklady na střech

Tab. 20 Náklady na výsadbu zeleně

10 Seznam obrázků

Obr. 1 Pohled na kamennou kolonii pod Červeným kopcem. [11]

Obr. 2 Fotografie, na které jsou znázorněny domy s garážemi v Edingburgu.[12]

Obr. 3 pohled na úzkou ulici v rothesay mews. [13]

Obr. 4 Koloniální domy nacházející se v ulici Collins Place, Stockbridge. [15]

Obr. 5 Koloniální domy nacházející se v ulici Collins Place, Stockbridge. [16]

Obr. 6 Typické historické domy c červenými dveřmi a cihlovou fasádou. [18]

Obr. 7 ulička s historickými domy. [18]

Obr. 8 Poloha Vítkovic na mapě ČR [8]

Obr. 9 Poloha řešeného území vyznačená v ortofotomapě zdroj: mapy.cz

Obr. 10 Fotografie z roku 1916, kde je zobrazena Nerudova ulice a domy v původní podobě.[10]

Obr. 11 Štítová kolonie z roku 1971 na Tržní ulici. [10]

Obr. 12 Pohled na jeden boční dům a půdorys 1.NP. [1]

Obr. 13 Půdorys podzemního podlaží. [1]

Obr. 14 Půdorys 2. nadzemního podlaží. [1]

Obr. 15 Řez domem. [1]

Obr. 15 fotografie aktuálního stavu

Obr. 16 Hmotové znázornění rozšíření objektů.

Obr. 17 mapa vyznačených lokalit.

Obr. 18 fotografie podzemních kontejnerů ve veřejném prostranství v městě Kladno. [24]

Obr. 19 fotografie podzemních kontejnerů ve veřejném prostranství v městě Brandýs nad Labem.[24]

11 Seznam příloh

Příloha č.1 Fotodokumentace stávajícího stavu území

Příloha č.2 Vyjádření správců inženýrských sítí

12 Seznam výkresové části

Název výkresu	Měřítko	Formát
01 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	1: 10000	4xA4
02 SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ – DOPRAVA	1: 10000	4xA4
03 ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ	1: 5000	4xA4
04 SITUACE STÁVAJÍCÍHO STAVU	1: 1000	2xA4
05 MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY	1: 1000	2xA4
06 LIMITY ÚZEMÍ	1: 1000	2xA4
07 KONCEPT NÁVRHU	-	2xA4
08 STÁVAJÍCÍ STAV	1: 1000	3xA4
09 NÁVRH – VARIANTA I	1: 100	3xA4
10 MODEL - VARIANTA I	-	2xA4
11 NÁVRH – VARIANTA II	1: 100	3xA4
12 MODEL – VARIANTA II	-	2xA4
13 NÁVRH – VARIANTA III	1: 100	3xA4
14 MODEL – VARIANTA III	-	2xA4
15 VÝSLEDNÁ VARIANTA	1: 100	3xA4
16 BOURACÍ PRÁCE	1: 100	3xA4
17 SITUACE NÁVRHU	1: 1000	2xA4
18 KOORDINAČNÍ SITUACE	1: 1000	2xA4
19 DETAIL NÁVRHU	1: 200	2xA4
20 VIZUALIZACE	-	2xA4
21 VIZUALIZACE	-	2xA4

PŘÍLOHA č.1

Fotodokumentace stávajícího stavu území



Ulice Tržní



Ulice Tržní, Veřejné parkoviště



Ulice Nerudova



Pěší komunikace na severní straně



Ulice Lidická

PŘÍLOHA č.2

Vyjádření správců inženýrských sítí

Datum podání žádosti: **29.9.2019**
Naše značka: 8/8025/ **0582** /19/AUTOMAT
Datum vystavení: **29.9.2019**

Bc. Lucie Šteffeková
Svornosti 1034
739 61 Třinec

Vyjádření k existenci sítí a zařízení v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

Název stavby (akce)

Diplomová práce

Zájmové území

Stavebník

Katastr: **Vítkovice**
Parcela: **799**

Ve vyznačeném území se nachází vodovod nebo kanalizace vč. ochranného pásma, případně další zařízení v provozování či majetku společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. Jejich orientační umístění je zakresleno v přiložené situaci. Přesné vytyčení je možno objednat na oddělení dokumentace naší společnosti, ☎ 597 475 103.

Vodovodní řady a kanalizační stoky v provozování společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a.s. budou respektovány dle §23 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění (ochranná pásma) a příslušných ČSN, zejména ČSN 73 6005 (prostorové uspořádání sítí technického vybavení).

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

- a) u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně - 1,5 m,
- b) u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm - 2,5 m,
- c) u vodovodních řadů a kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenost podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce stěny potrubí zvyšují o 1,0 m.

V ochranném pásmu nelze provádět zemní práce, výsadbu dřevin, terénní úpravy a budovat stavby a konstrukce trvalého nebo dočasného charakteru bez souhlasu naší společnosti.

Toto vyjádření slouží pouze jako informace o daném území a podklad pro zpracování příslušné projektové dokumentace a nenahrazuje stanovisko naší společnosti k možnosti napojení na vodovod či kanalizaci ani pro účely správního řízení /např. řízení o umístění a povolení stavby, odstranění stavby, povolení změny užívání stavby nebo změny využití území/ a stanovisko k prodeji či směně pozemků či konání kulturní, sportovní a jiné akce.

Ve vyznačeném území se dle našich podkladů nachází vodovodní a kanalizační přípojky ve vlastnictví majitelů připojených nemovitostí (existenci a průběh nutno ověřit u jednotlivých majitelů).

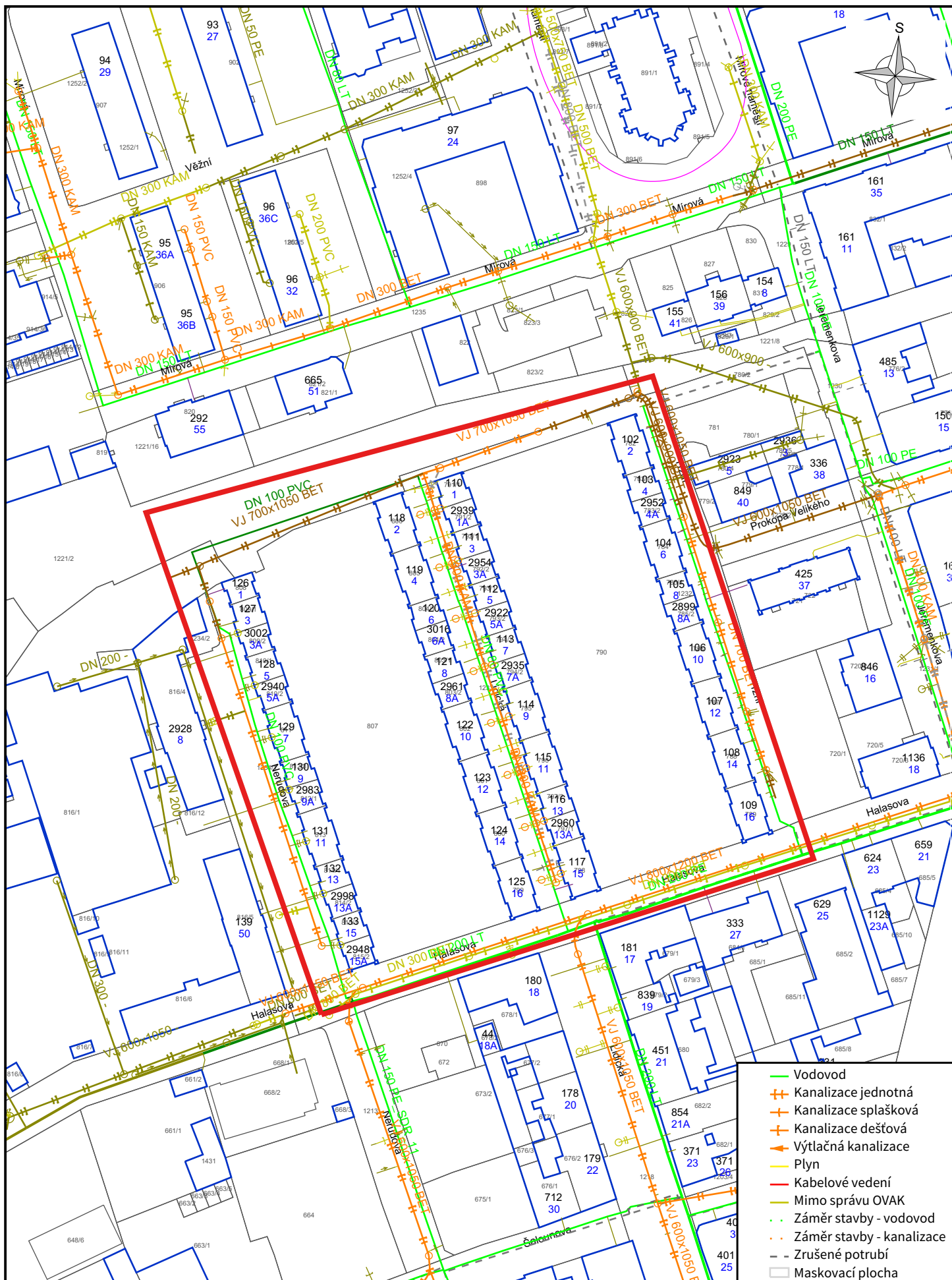
Ve vyznačeném území se dle našich podkladů nachází vodohospodářská zařízení cizího správce (existenci a průběh nutno ověřit u příslušného správce).

Platnost vyjádření je 2 roky.



Ing. Pavla Domanská
vedoucí oddělení dokumentace

Příloha: situace



Název stavby (akce):
Diplomová práce

Firma:
Ostravské vodárny a kanalizace a.s.

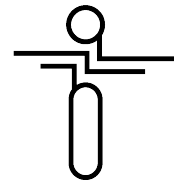
Datum:
29.9.2019

Číslo vyjádření:
0582

Katastr:
Vítkovice

Měřítko:
1:1500





Lucie Šteffeková
Beskydská 698
73961 Třinec

naše značka
5001926428

vyřizuje
Jaroslav Kápička

datum
12.05.2019

Věc:

Diplomová práce

K.ú. - p.č.: Vítkovice

Stavebník: Lucie Šteffeková, Beskydská 698, 73961 Třinec

Účel stanoviska: Informace o výskytu sítí (formát PDF)

GasNet, s.r.o., jako provozovatel distribuční soustavy (PDS) a technické infrastruktury, zastoupený GridServices, s.r.o., vydává toto stanovisko:

Toto stanovisko slouží POUZE JAKO INFORMACE o výskytu plynárenského zařízení a plynovodních přípojek (dále jen PZ) v zájmovém území vyznačeném v příloze.

V zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska, nebo jeho blízkosti se NACHÁZÍ provozovaná PZ ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o. - viz příloha s informativní polohou PZ a informací v legendě. Upozorňujeme, že se v zájmovém území vyznačeném v příloze tohoto stanoviska mohou nacházet PZ, která jsou ve fázi výstavby a doposud nebyla předána GasNet, s.r.o. k provozování. Taktéž se v zájmovém území mohou nacházet PZ jiných vlastníků či správců, případně i dlouhodobě nefunkční/neprovozovaná PZ bez dostupných informací o jejich poloze a vlastnictví. Tato PZ NEJSOU v příloze vyznačena a nejsou předmětem tohoto stanoviska.

Toto stanovisko LZE použít pro:

- případné upřesnění polohy PZ jeho vytýčením. Vytýčení provede příslušná regionální oblast a to ZDARMA. Při žádosti uvede žadatel naši značku (číslo jednací) uvedenou v úvodu tohoto stanoviska. Objednání vytýčení se provádí na portálu Distribuce plynu online: <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-vytyceni>.

Toto stanovisko NELZE použít pro:

- jednání s orgány státní správy ve věcech územního plánování a stavebního řádu dle zákona č. 183/2006 Sb. v platném znění
- územní řízení, řízení o územním souhlasu, veřejnoprávní smlouvy pro umístění stavby, zjednodušené územní řízení, ohlášení, stavební řízení, společné územní a stavební řízení, veřejnoprávní smlouvu o provedení stavby nebo oznámení stavebního záměru s certifikátem autorizovaného inspektora.
- realizaci stavby a rovněž nenahrazuje stanovisko k dokumentaci stavby.

Pokud chcete využít poskytnuté informace pro zpracování projektové dokumentace, sdělujeme Vám tyto další informace:

1) O poskytnutí polohy stávajících PZ ve správě GasNet, s.r.o. v digitální podobě (dgn,dwg) lze požádat prostřednictvím služby Vektorová data, která je dostupná na <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-vektorova-data>. Tato služba je určena odborné veřejnosti (projekční firmy) a obcím a krajům (oblast územního plánování).

2) Projektovou dokumentaci, ve které budou zakreslena PZ dle poskytnutých mapových nebo elektronických podkladů, požadujeme předložit k odsouhlasení podáním žádosti na portálu Distribuce plynu online <https://dpo.gasnet.cz/zadost-o-stanovisko>.

3) Dokumentace bude vypracována ve smyslu stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

GridServices, s.r.o.

Plynárenská 499/1
Zábřovice
602 00 Brno
T +420532221111
F +420545578571
E info@gridservices.cz
I www.gridservices.cz
IČ: 27935311
DIČ: CZ27935311

Zapsán do obchodního rejstříku:
Krajský soud v Brně
oddíl C, vložka 57165
26.07.2007

Bankovní spojení:
Československá obchodní banka,
a.s.
Číslo účtu: 17837923
Kód banky: 0300

4) Pokud v poskytnutých mapových podkladech naleznete informaci o PLÁNOVANÉ STAVBĚ PŘED REALIZACÍ, jedná se o situaci, kdy v zájmovém území nebo v jeho blízkosti se připravuje plynárenská stavba (rekonstrukce, nová výstavba, přeložka). V případě, že se bude jednat o připravovanou investici GasNet, s.r.o., požadujeme Vaši stavbu koordinovat s naším záměrem.

5) Pokud v poskytnutých mapových podkladech naleznete informaci o PROVEDENÉ VÝSTAVBĚ, KTERÁ NENÍ UVEDENA DO PROVOZU, jedná se o situaci, kdy v zájmovém území nebo v jeho blízkosti je vybudováno PZ, které bude v blízké době uvedeno do provozu. Na tato PZ se vztahují ochranná, případně bezpečnostní pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Informace o možnosti poskytnutí digitálních dat (dgn,dwg) a podmínky výdeje získáte na adrese: <http://www.gasnet.cz/cs/zadost-o-vektorova-data/>.

6) Pokud Vaše zájmové území protíná PÁSMO VLIVU ANODOVÉHO UZEMNĚNÍ SKAO, je třeba individuálního posouzení v závislosti na připravované stavbě. V tomto případě kontaktujte techniky odboru externích požadavků zákazníků: Zdeněk Kocourek, Ing. Martin Majkut (zdenek.kocourek@innogy.com, martin.majkut@innogy.com), kteří Vám poskytnou podrobné informace.

7) V případě potřeby dalších informací k poskytnutým mapovým podkladům kontaktujte technika externích požadavků prostřednictvím Kontaktního systému <http://www.gasnet.cz/cs/kontaktni-system/> (Stanovisko k existenci sítí a ke stavbě NEplynárenského zařízení).

Plynifikace nemovitosti:

Požadavek na připojení nového odběrného místa nebo technické změny u existujícího odběrného místa musí být projednán prostřednictvím žádosti o připojení k distribuční soustavě. Podrobné informace naleznete na stránkách GasNet, s.r.o. <https://www.gasnet.cz/cs/zakaznik/>.

V případě, že plánovaná plynifikace vyvolá rozšíření plynovodní sítě (připojení více odběrných míst), musí být toto projednáno s vlastníkem sítě GasNet, s.r.o.. Podrobné informace naleznete na stránkách <https://www.gasnet.cz/cs/obec-developer/>.

Stanovisko bylo vygenerováno na základě Vaší žádosti automaticky.

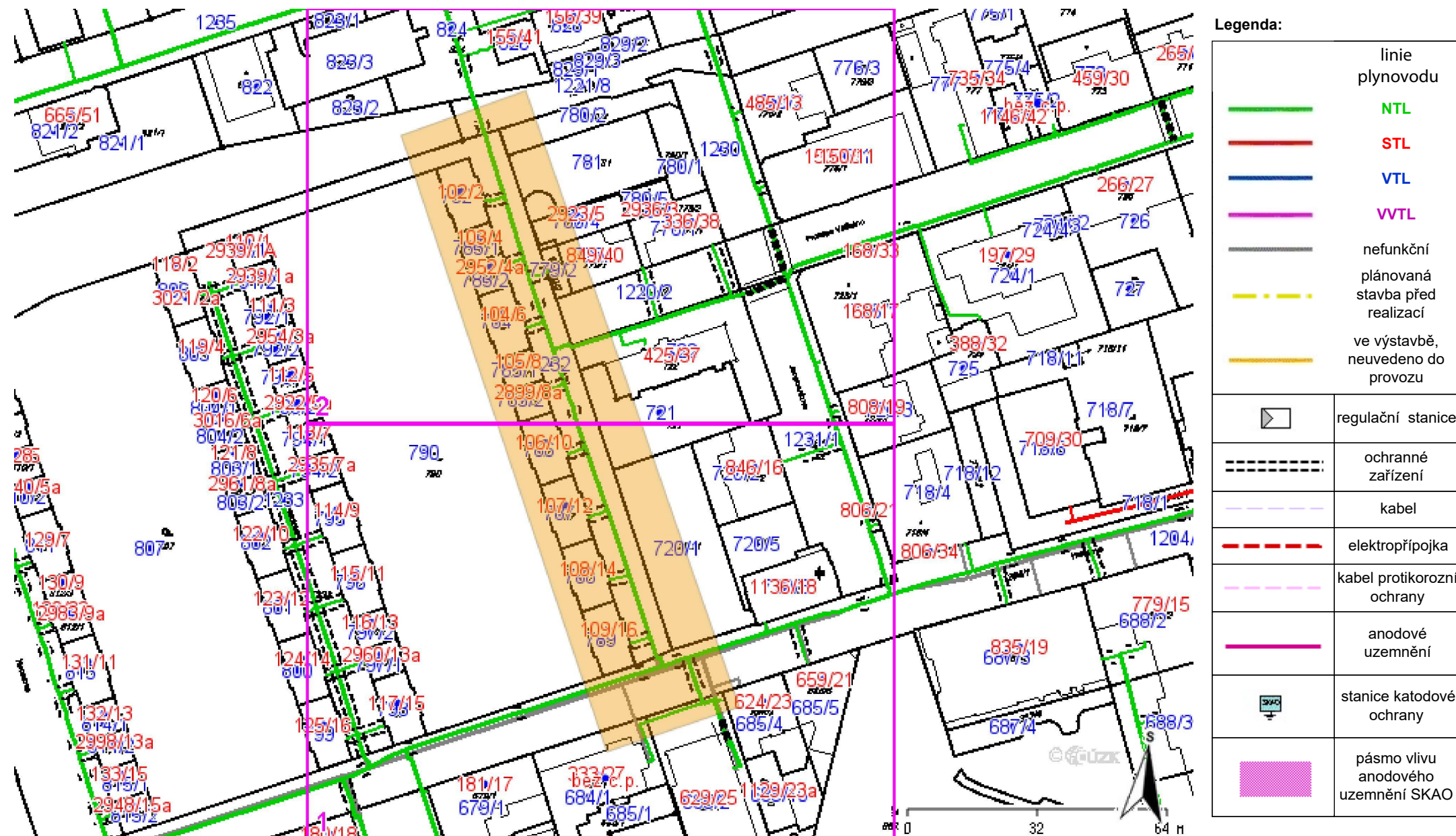
Toto stanovisko platí pouze pro území vyznačené v příloze tohoto stanoviska a to 24 měsíců ode dne jeho vydání.

Za správnost a úplnost dokumentace předložené s žádostí včetně jejího souladu s platnými předpisy plně zodpovídá její zpracovatel. Stanovisko nenahrazuje případná další stanoviska k jiným částem stavby.

V případě další korespondence nebo jednání (např. změna stavby) uvádějte naši značku - 5001926428 a datum tohoto stanoviska. Kontakty jsou k dispozici na www.gridservices.cz nebo NONSTOP zákaznická linka 800 11 33 55.

GasNet, s.r.o.
zastoupená společností GridServices, s.r.o., IČ 279 35 311
Jaroslav Kápička
Vedoucí zpracování externích požadavků
Odbor zpracování externích požadavků

Přílohy: Detailní zakres plynárenského zařízení



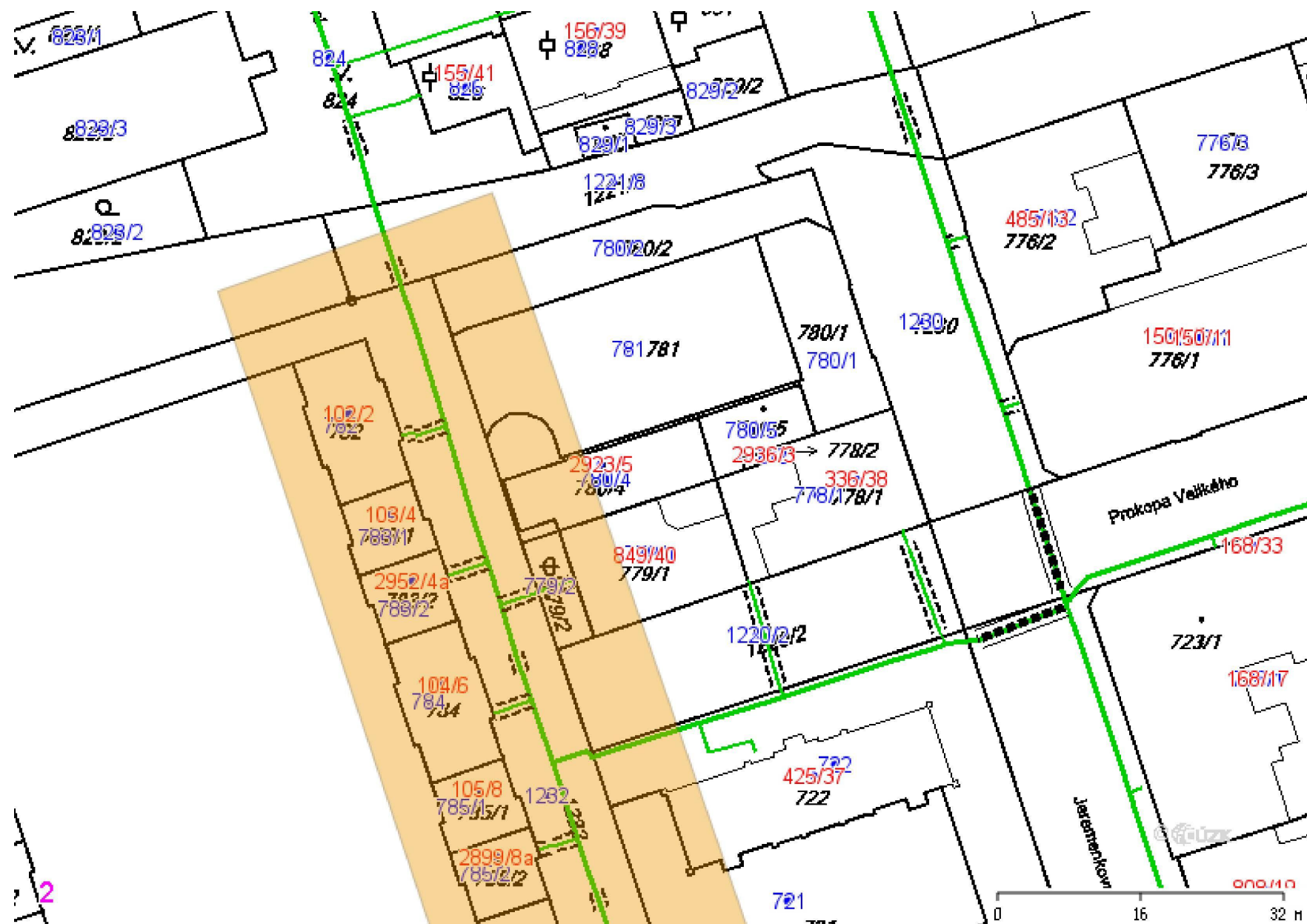
Příloha: Detailní zákres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001926428 ze dne 12.05.2019.

Provozovatel DS: GasNet, s.r.o.; Stavebník: Lucie Šteffeková, Beskydská 698, 73961 Třinec. K.ú.: Vítkovice.



Příloha: Detailní zákres plynárenského zařízení. Tato příloha je nedílnou součástí stanoviska č. 5001926428 ze dne 12.05.2019.

Provozovatel DS: GasNet, s.r.o.; Stavebník: Lucie Šteffeková, Beskydská 698, 73961 Třinec. K.ú.: Vítkovice.



Legenda:

linie plynovodu	
	NTL
	STL
	VTL
	WTL
	nefunkční
	plánovaná stavba před realizací
	ve výstavbě, neuvedeno do provozu
	regulační stanice
	ochranné zařízení
	kabel
	elektropřípojka
	kabel protikorozní ochrany
	anodové uzemnění
	stanice katodové ochrany
	pásmo vlivu anodového uzemnění SKAO

Lucie Šteffeková

NAŠE ZNAČKA
0101109562

VYŘÍZENO DNE
12.05.2019

Sdělení o existenci energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., pro akci:

Diplomová práce

Vážený zákazníku,

Na základě Vaší žádosti 0101109562 ze dne 12.05.2019 Vám zasíláme sdělení o existenci energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s., ve Vámi vymezeném zájmovém území.

Dovolujeme si Vás upozornit, že **sdělení nenahrazuje** vyjádření provozovatele distribuční soustavy k projektové dokumentaci pro územní nebo stavební řízení, k připojení nového odběru, zdroje elektrické energie nebo k navýšení rezervovaného příkonu a výkonu a s výjimkou havárií ani souhlas s činností v ochranném pásmu.

Toto sdělení je platné do 12.11.2019 a je jedním z podkladů pro zpracování projektové dokumentace, pokud je taková dokumentace zpracovávána.

V majetku ČEZ Distribuce, a. s., se na Vámi uvedeném zájmovém území nachází nebo ochranným pásmem zasahuje energetické zařízení typu:

	síť NN	síť VN	síť VVN
Podzemní síť	střet	střet	
Nadzemní síť	střet		

Stanice	střet
---------	-------

V majetku ČEZ Distribuce, a. s., se na Vámi uvedeném zájmovém území nachází nebo ochranným pásmem zasahuje síť pro elektronickou komunikaci typu:

	síť pro elektronickou komunikaci
Podzemní síť	
Nadzemní síť	

Zařízení technické infrastruktury zahrnuje zejména vodovodní, kanalizační a plynové přípojky pro objekty ČEZ Distribuce a. s., a dále pak další podzemní a nadzemní zařízení sloužící pro provoz distribuční sítě. V majetku ČEZ Distribuce, a. s., se na Vámi uvedeném zájmovém území nachází nebo ochranným pásmem zasahuje zařízení technické infrastruktury:

	zařízení technické infrastruktury
Nadzemní nebo podzemní	

Energetické zařízení (mimo nadzemních sítí NN), zařízení sítě pro elektronickou komunikaci a zařízení technické infrastruktury je chráněno ochranným pásmem podle § 46 zákona č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), ve znění pozdějších předpisů. Přibližný průběh tras energetických zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci (v trase kabelového vedení může být uloženo několik kabelů energetických i komunikačních) a tras zařízení technické infrastruktury zasíláme v příloze tohoto dopisu.

V případě existence **podzemních** energetických zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury je povinností stavebníka alespoň 14 dní před započatím zemních prací požádat telefonicky na 800 850 860 nebo e-mailem na info@cezdistribuce.cz o tzv. **vytyčení trasy podzemního zařízení**, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury. O vytyčení lze požádat pouze na základě vydaného sdělení o existenci energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury, a to (mimo havárií) nejpozději 30 dní před koncem jeho platnosti.

Dojde-li k obnažení podzemního vedení nebo k poškození energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci nebo zařízení se sítí pro elektronickou komunikaci související nebo zařízení technické infrastruktury ve vlastnictví ČEZ Distribuce, a. s., nahláste nám prosím tuto skutečnost bezodkladně jako poruchu na bezplatnou linku 800 850 860.

Pokud uvažovaná **akce nebo činnost zasáhne do ochranného pásma** nadzemních vedení, trafostanic nebo sítě pro elektronickou komunikaci, popř. bude po vytyčení zjištěno, že zasahuje do ochranného pásma podzemních energetických zařízení nebo zařízení pro elektronickou komunikaci, je nutné písemně požádat společnost ČEZ Distribuce, a. s., o souhlas s činností v ochranném pásmu (formulář je k dispozici na www.cezdistribuce.cz v části Formuláře / Činnosti v ochranných pásmech, kontaktní údaje pro podání Vaší žádosti naleznete v zápatí). Jestliže uvažovaná akce vyvolá potřebu dílčí změny trasy vedení nebo přemístění některých prvků energetického zařízení nebo sítě pro elektronickou komunikaci včetně souvisejícího zařízení, je nutné včas společnost ČEZ Distribuce, a. s., požádat o přeložku zařízení podle § 47 energetického zákona.

Zároveň Vás upozorňujeme, že v zájmovém území se může nacházet taktéž energetické zařízení, sít' pro elektronickou komunikaci nebo zařízení technické infrastruktury, které není v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.

V souvislosti s výše uvedeným si Vás dovoluujeme upozornit, že uvedené sdělení včetně jeho příloh obsahuje skutečnosti tvořící obchodní tajemství společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Poskytnuté informace jsou dále také důvěrnými informacemi a obchodně citlivými informacemi společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Z výše uvedených důvodů si Vás proto společnost ČEZ Distribuce, a. s., dovoluje upozornit, že s poskytnutými informacemi je potřeba nakládat dle platných právních předpisů, v opačném případě se vystavujete postihu ve smyslu platné právní úpravy. V této souvislosti si Vás dále dovoluujeme upozornit, že požadované informace nesmí být předány, sděleny, využity, zpřístupněny, či jiným způsobem postoupeny na jakoukoli třetí osobu bez předchozího prokazatelného souhlasu společnosti ČEZ Distribuce, a. s. Informace o existenci energetického zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci a zařízení technické infrastruktury mohou být využity pouze pro účel, pro který byly vyžádány.

S pozdravem

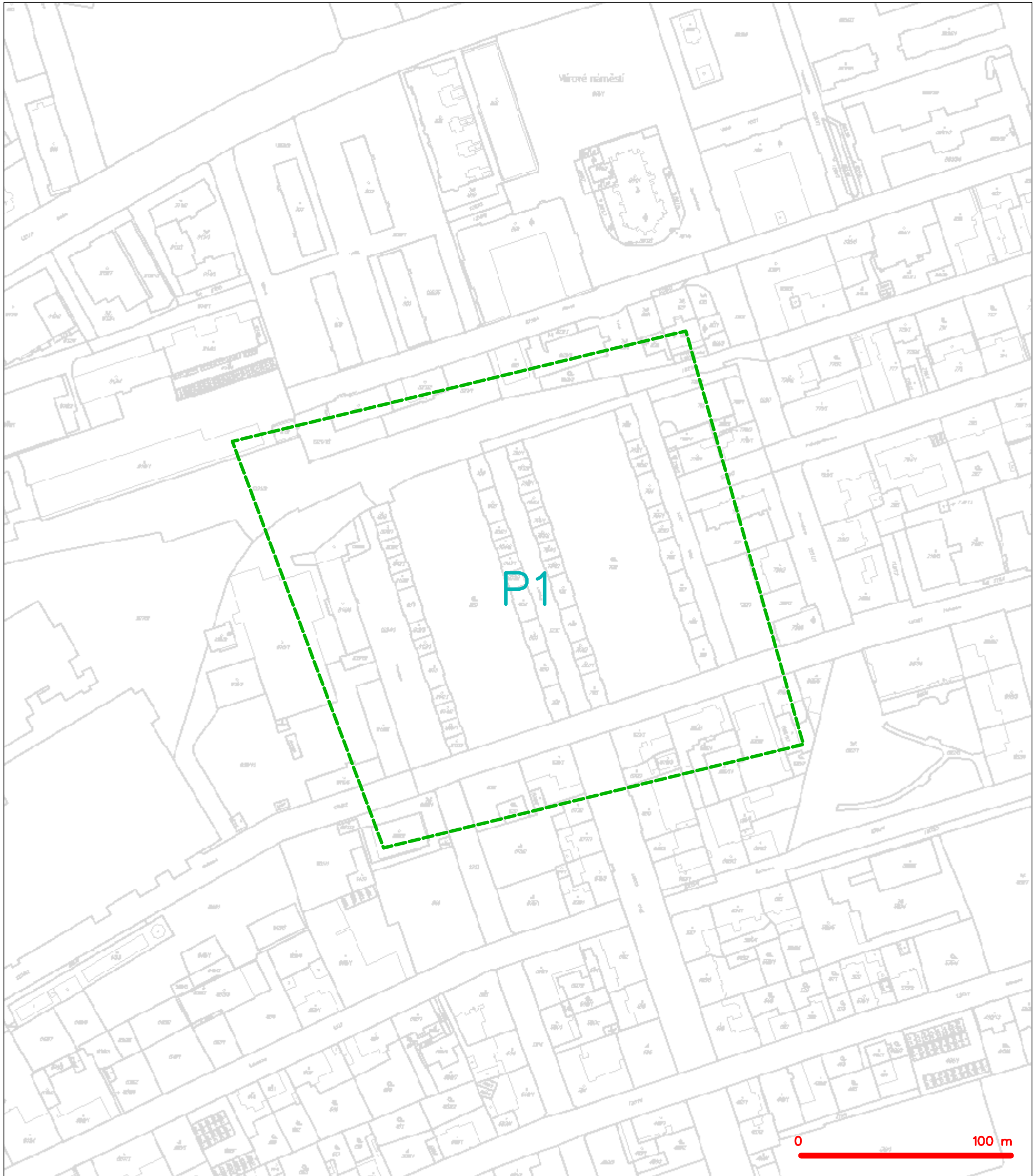
ČEZ Distribuce, a. s.

Děčín, Děčín IV-Podmokly
Teplická 874/8
PSČ 405 02
IČ: 24729035

Přílohy

1. Situační výkres zájmového území
2. Podmínky pro provádění činností v ochranných pásmech energetických zařízení, sítě pro elektronickou komunikaci a zařízení technické infrastruktury

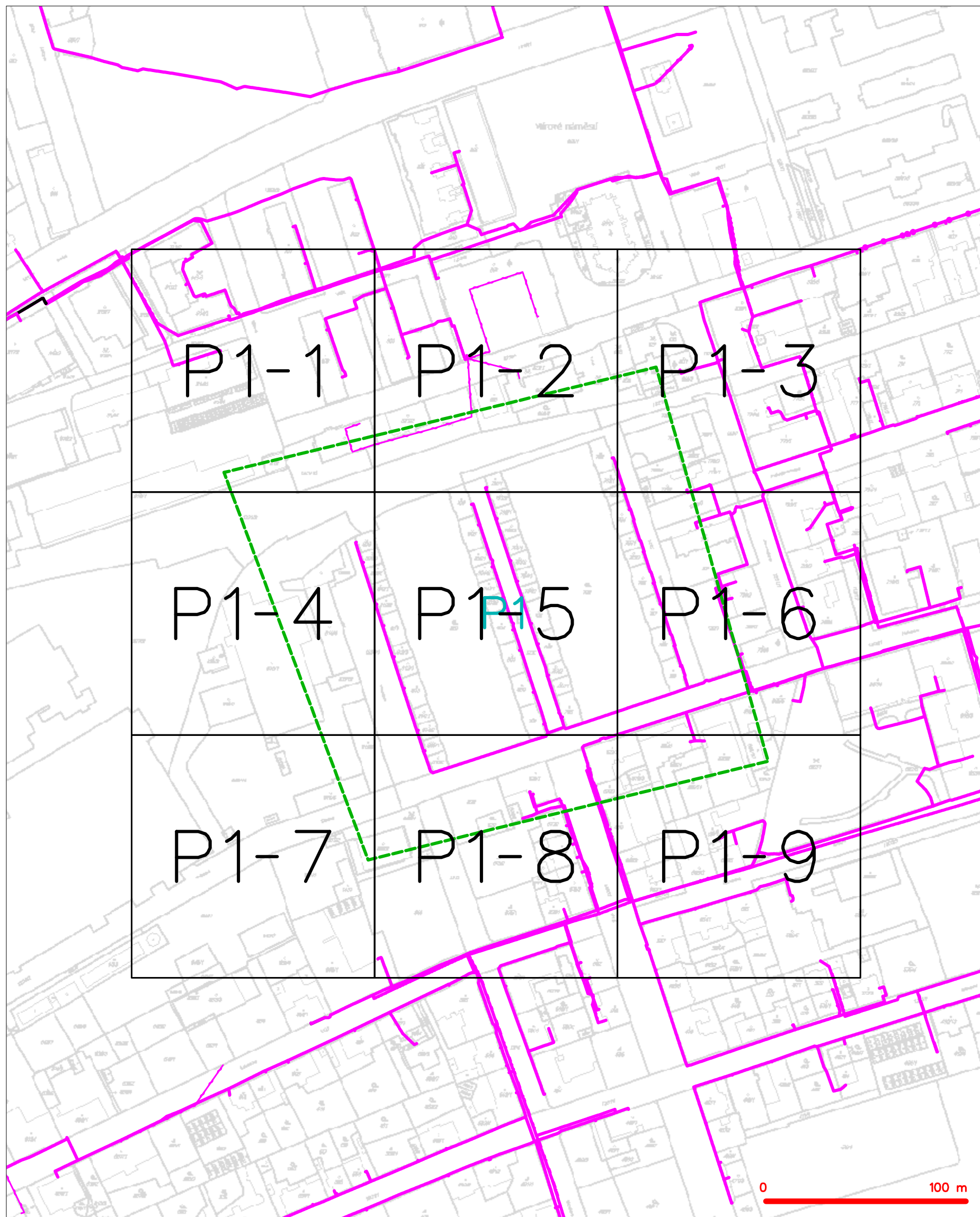
SITUAČNÍ VÝKRES - ZÁJMOVÉ ÚZEMÍ



LEGENDA
----- hranice zájmového území k vyjádření


Česká telekomunikační infrastruktura a.s.
Olšanská 2681/6
130 00 Praha 3
DIČ: CZ04084063
96

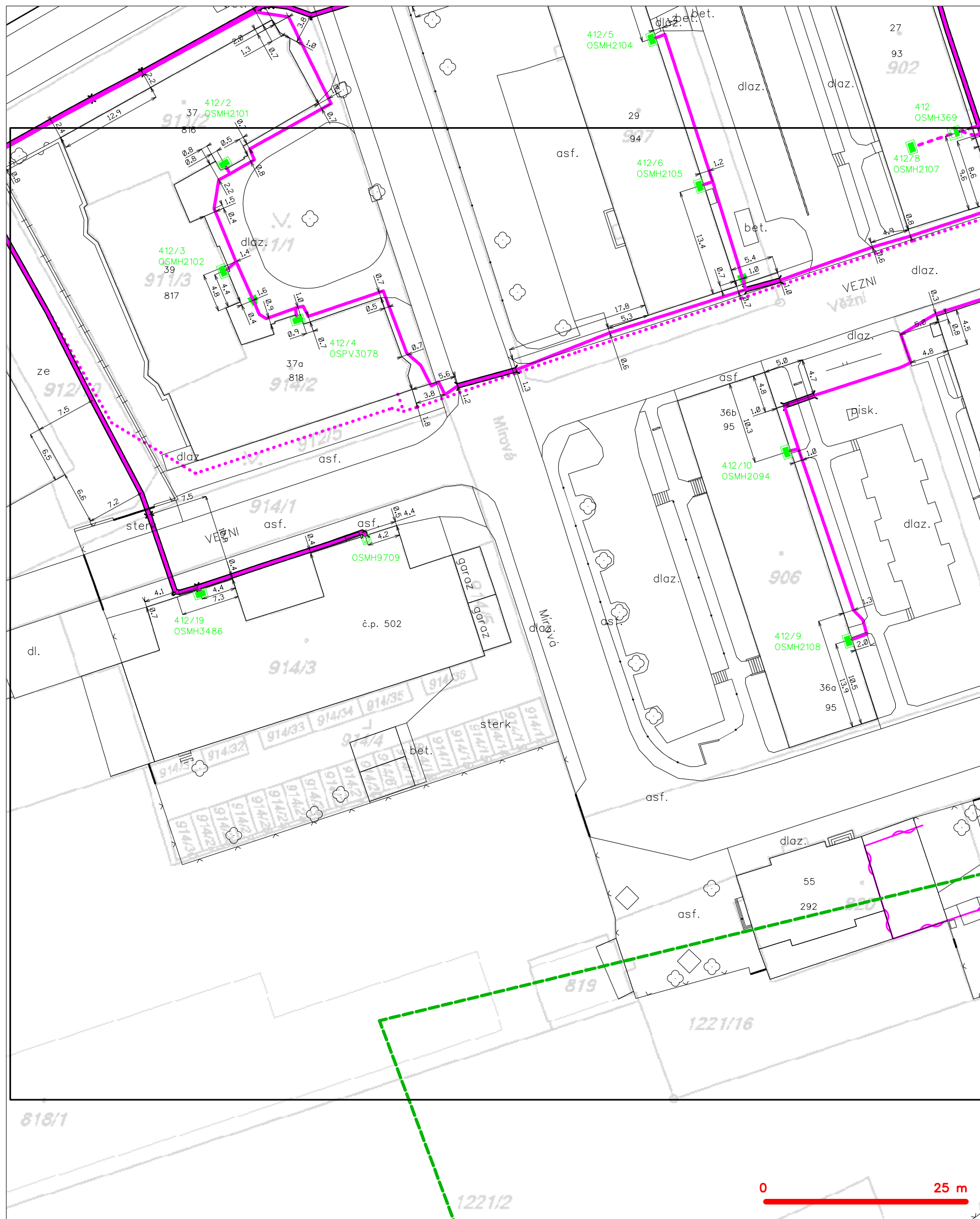
SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1



LEGENDA

	hranice zájmového území k vyjádření		nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky
	NN přípojka, území s NN přípojkou CETIN		radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě
	zaměřený průběh metalického kabelu		podzemní síť
	zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky		neprorazované síť
	nebo souběh optického a metalického kabelu		podzemní síť cizí
	nezaměřený průběh metalického kabelu		sítě s NN
	podzemní síť cizí		

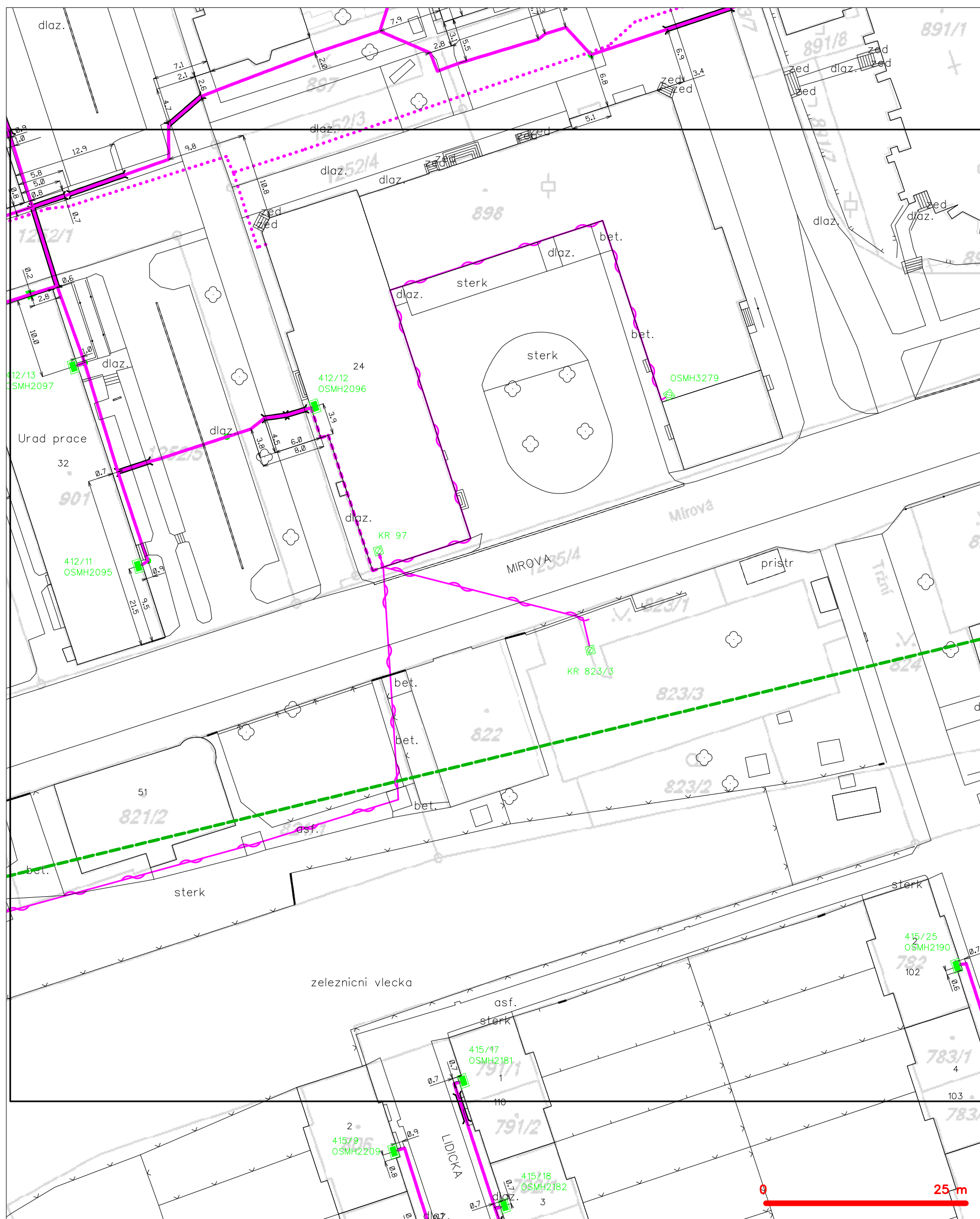
SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-1



LEGENDA

	hranice zájmového území k vyjádření		nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky
	NN přípojka, území s NN přípojkou CETIN		nebo souběh optického a metalického kabelu
	zaměřený průběh metalického kabelu		radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě
	zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky		nadzemní sítě
	nebo souběh optického a metalického kabelu		neprovazované sítě
	nezaměřený průběh metalického kabelu		podzemní sítě cizí
	nadzemní sítě cizí		sítě s NN
			kolektor, kabelovod

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-2



LEGENDA

- | | |
|---|---|
| — hranice zájmového území k vyjádření | — nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky |
| — NV přípojka, území s NV přípojkou CETIN | — nebo souběh optického a metalického kabelu |
| — zaměřený průběh metalického kabelu | — radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě |
| — zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky | — nadzemní sítě |
| — nebo souběh optického a metalického kabelu | — neprovazované sítě |
| — nezaměřený průběh metalického kabelu | — podzemní sítě cizí |
| — nadzemní sítě cizí | — sítě s NV |
- ☐=== kolektor, kabelovod

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-3



LEGENDA

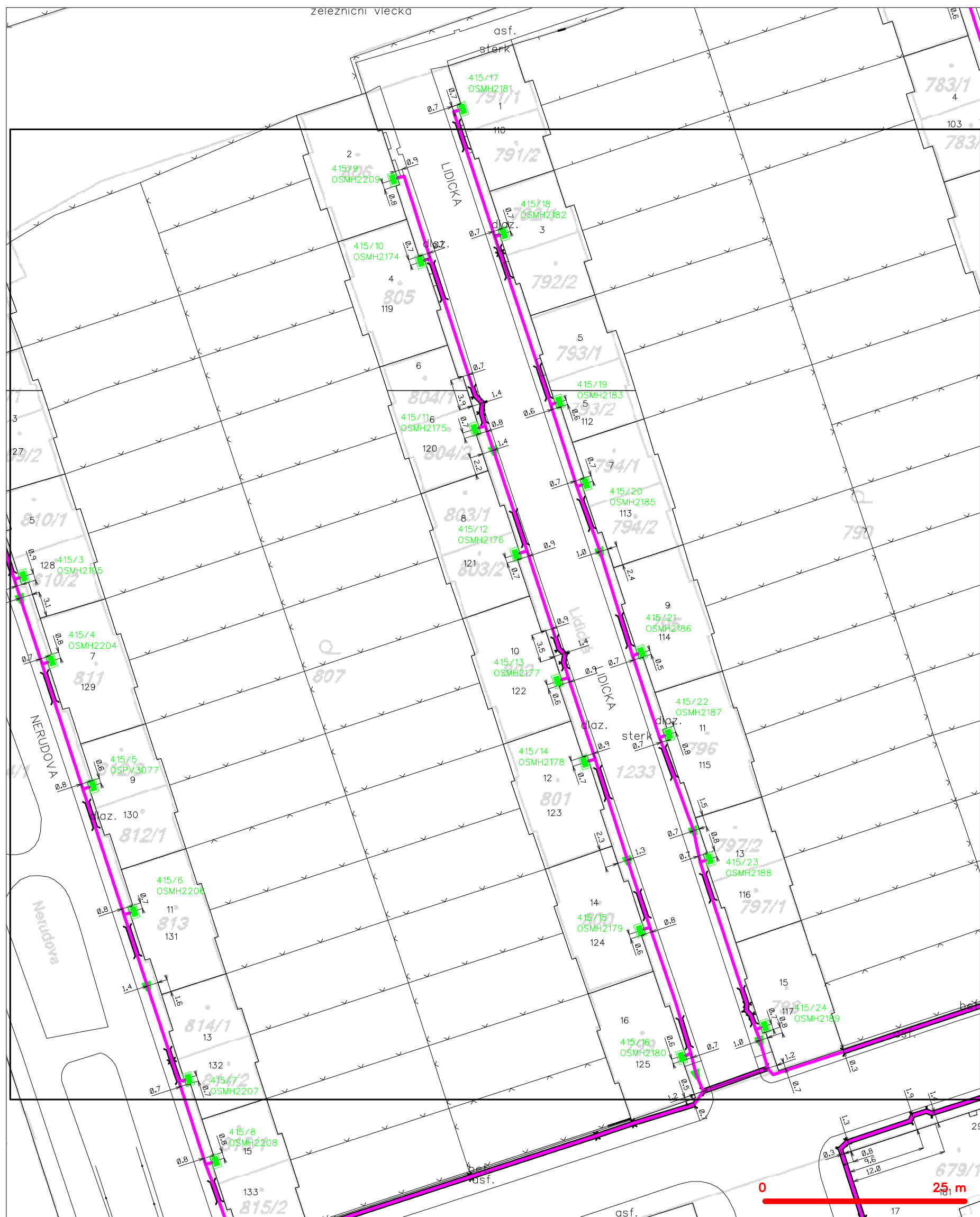
- | | |
|---|---|
| ----- hranice zájmového území k vyjádření | --- nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky |
| ----- NV přípojka, území s NV přípojkou CETIN | --- nebo souběh optického a metalického kabelu |
| --- zaměřený průběh metalického kabelu | --- radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě |
| --- zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky | --- nadzemní sítě |
| --- nebo souběh optického a metalického kabelu | --- neprovazované sítě |
| --- nezaměřený průběh metalického kabelu | --- podzemní sítě cizí |
| --- nadzemní sítě cizí | --- síť s NV |
| | []= kolektor, kabelovod |

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-4



— — — — —	hranice zájmového území k vyjádření	— — — — —	nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky
— — — — —	NV přípojka, území s NV přípojkou CETIN	— — — — —	nebo souběh optického a metalického kabelu
— — — — —	zaměřený průběh metalického kabelu	— — — — —	radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě
— — — — —	zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky	— — — — —	nadzemní sítě
— — — — —	nebo souběh optického a metalického kabelu	— — — — —	neprovázané sítě
— — — — —	nezaměřený průběh metalického kabelu	— — — — —	podzemní sítě cizí
— — — — —	nadzemní sítě cizí	— — — — —	sítě s NV

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-5



LEGENDA

	hranice zájmového území k vyjádření		nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky
	NN přípojka, území s NN přípojkou CETIN		nebo souběh optického a metalického kabelu
	zaměřený průběh metalického kabelu		radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě
	zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky		nadzemní sítě
	nebo souběh optického a metalického kabelu		neprovazované sítě
	nezaměřený průběh metalického kabelu		podzemní sítě cizí
	nadzemní sítě cizí		sítě s NN
			== kolektor, kabelovod

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-6



LEGENDA

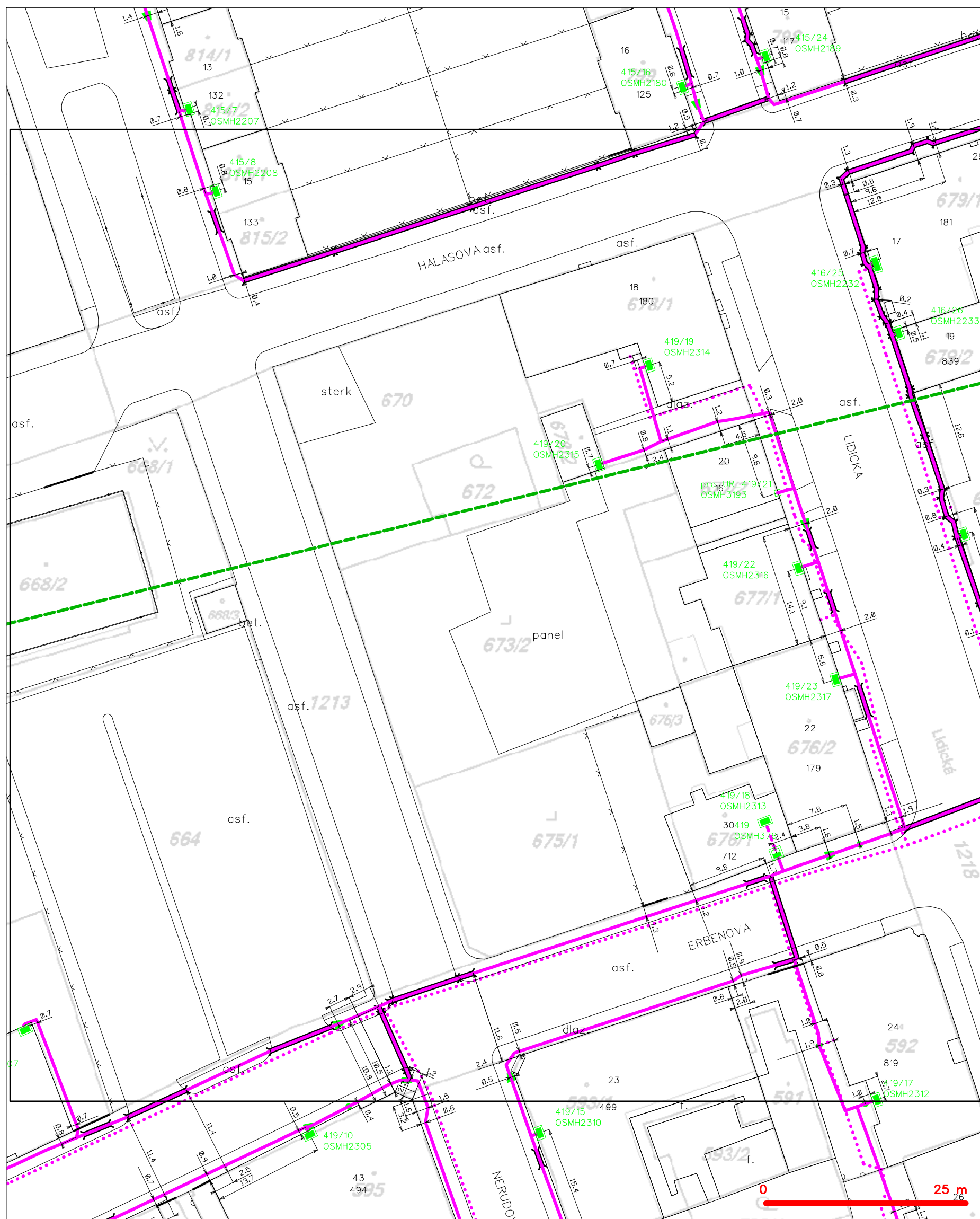
- | | | | |
|---|---|---|---|
| — | hranice zájmového území k vyjádření | — | nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky |
| — | NV přípojka, území s NV přípojkou CETIN | — | nebo souběh optického a metalického kabelu |
| — | zaměřený průběh metalického kabelu | — | radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě |
| — | zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky | — | nadzemní sítě |
| — | nebo souběh optického a metalického kabelu | — | neprovazované sítě |
| — | nezaměřený průběh metalického kabelu | — | podzemní sítě cizí |
| — | nadzemní sítě cizí | — | sítě s NV |
- kolektor, kabelovod

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-7



LEGENDA	
	hranice zájmového území k vyjádření
	NV přípojka, území s NV přípojkou CETIN
	zaměřený průběh metalického kabelu
	zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu
	nezaměřený průběh metalického kabelu
	nadzemní síť cizí
	nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky nebo souběh optického a metalického kabelu
	radiové síť, ochranné pásmo radiové sítě
	nadzemní síť
	neprovazované síť
	podzemní síť cizí
	sítě s NV
	kojektor, kabelovod

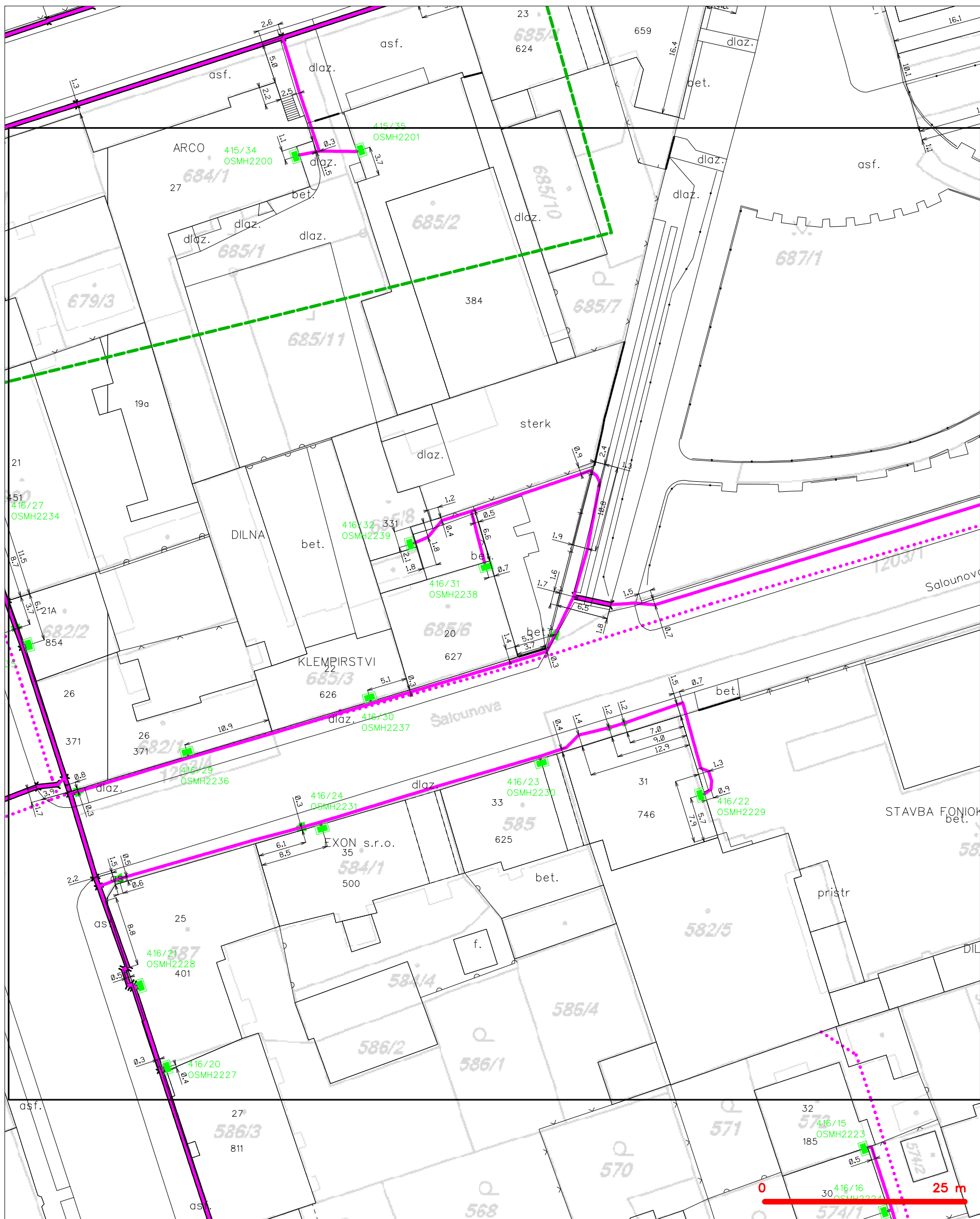
SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-8



LEGENDA

	hranice zájmového území k vyjádření		nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky
	NV přípojka, území s NV přípojkou CETIV		nebo souběh optického a metalického kabelu
	zaměřený průběh metalického kabelu		radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě
	zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky		podzemní sítě
	nebo souběh optického a metalického kabelu		neprorazované sítě
	nezaměřený průběh metalického kabelu		podzemní sítě cizí
	podzemní sítě cizí		sítě s NV
			kolektor, kabelovod

SITUAČNÍ VÝKRES - POLYGON 1, list kladu P1-9



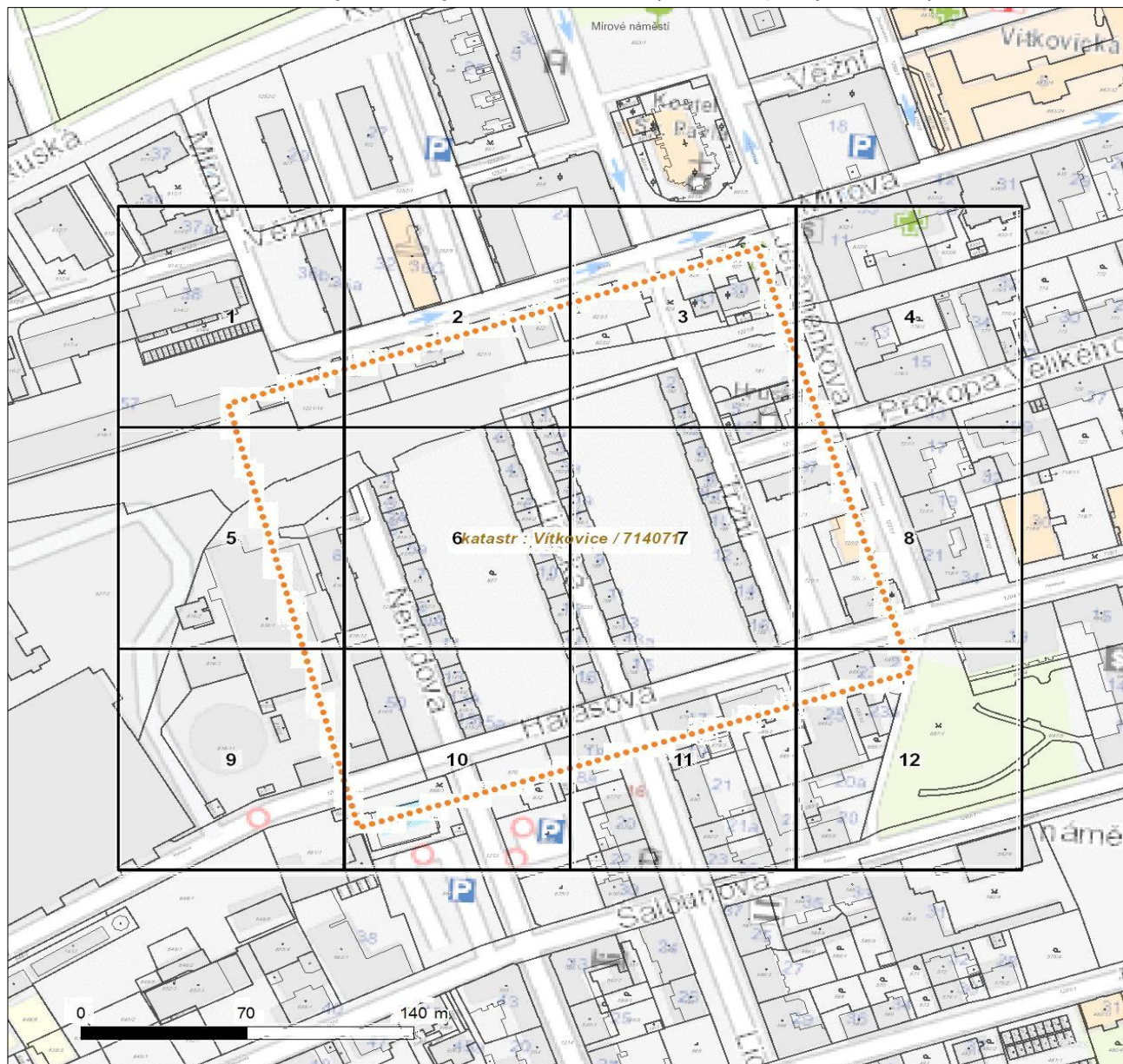
LEGENDA

- | | |
|---|---|
| ----- hranice zájmového území k vyjádření | --- nezaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky |
| ----- NV přípojka, území s NV přípojkou CETIN | --- nebo souběh optického a metalického kabelu |
| --- zaměřený průběh metalického kabelu | --- radiové sítě, ochranné pásmo radiové sítě |
| --- zaměřený průběh optického kabelu, HDPE trubky | --- nadzemní sítě |
| --- nebo souběh optického a metalického kabelu | --- neprovozované sítě |
| --- nezaměřený průběh metalického kabelu | --- podzemní sítě cizí |
| --- nadzemní sítě cizí | --- sítě s NV |
| | --- kolektor, kabelovod |



























Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres zájmového území (klad mapových listů)



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.

LEGENDA		
	Podzemní vedení NN do 1 kV	 Stanice do 52 kV - stožárová
	Nadzemní vedení NN do 1 kV	 Stanice do 52 kV - zděná
	Podzemní vedení VN do 35 kV	 Transformovna (nad 52 kV)
	Nadzemní vedení VN do 35 kV	 Probíhající investice ČEZ Distribuce
	Podzemní vedení VVN 110 kV	 Stanice ČEZ Distribuce ve výstavbě
	Nadzemní vedení VVN 110 kV	 Zařízení ČEZ Distribuce ve výstavbě
	NN přívod odběratele	 Hranice katastrálního území
	Zařízení technické infrastruktury	 Nadzemní síť pro elektronickou komunikaci
	Cizí energetické vedení	 Podzemní síť pro elektronickou komunikaci
	Zájmové území	 HDPE trubka
		<i>Souběhy sítí pro elektronickou komunikaci s energetickými sítěmi:</i>
		 Souběh s podzemním vedením NN do 1 kV
		 Souběh s nadzemním vedením NN do 1 kV
		 Souběh s podzemním vedením VN do 35 kV
		 Souběh s nadzemním vedením VN do 35 kV
		 Souběh s podzemním vedením VVN 110 kV
		 Souběh s nadzemním vedením VVN 110 kV



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 1



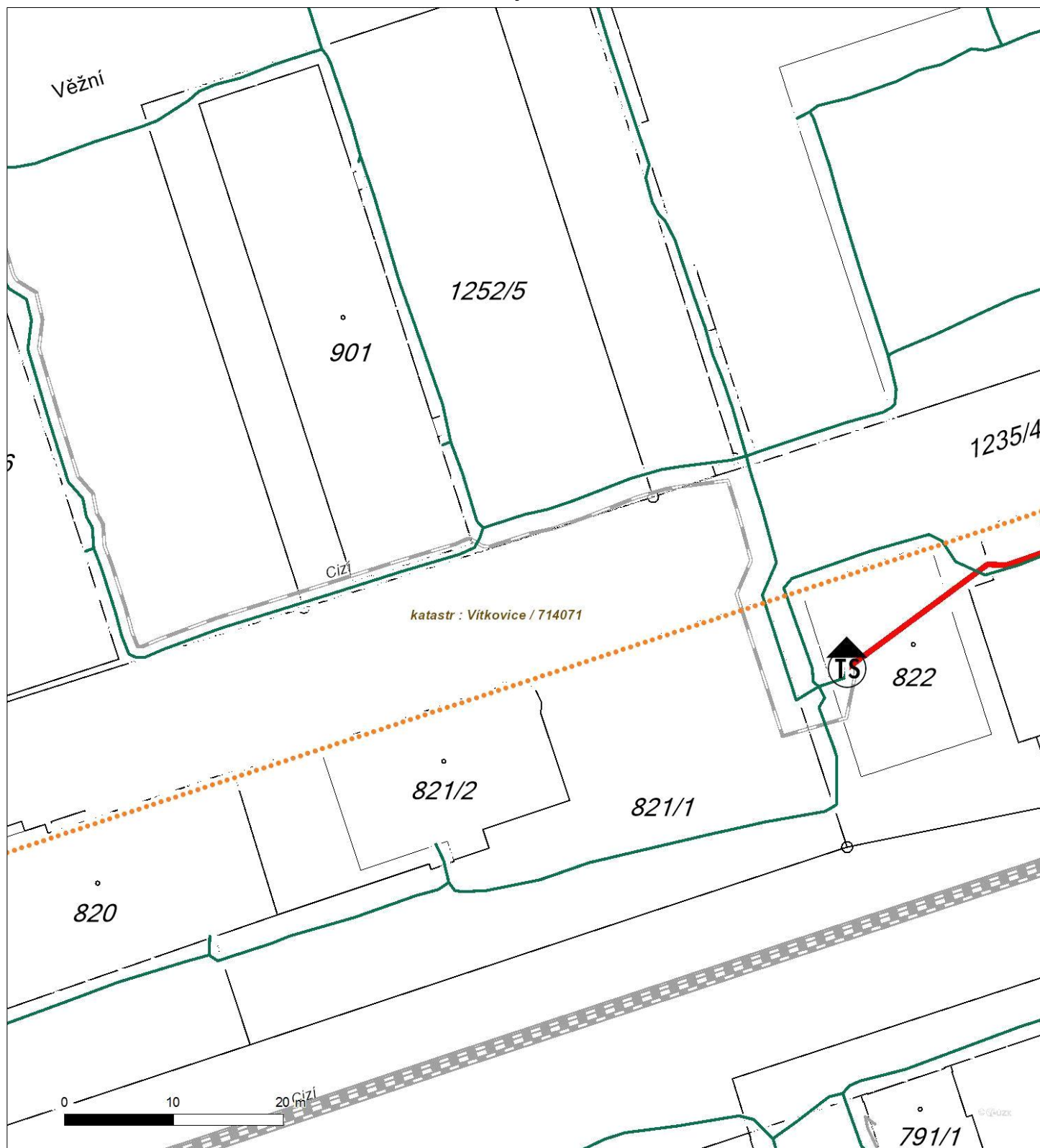
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 2



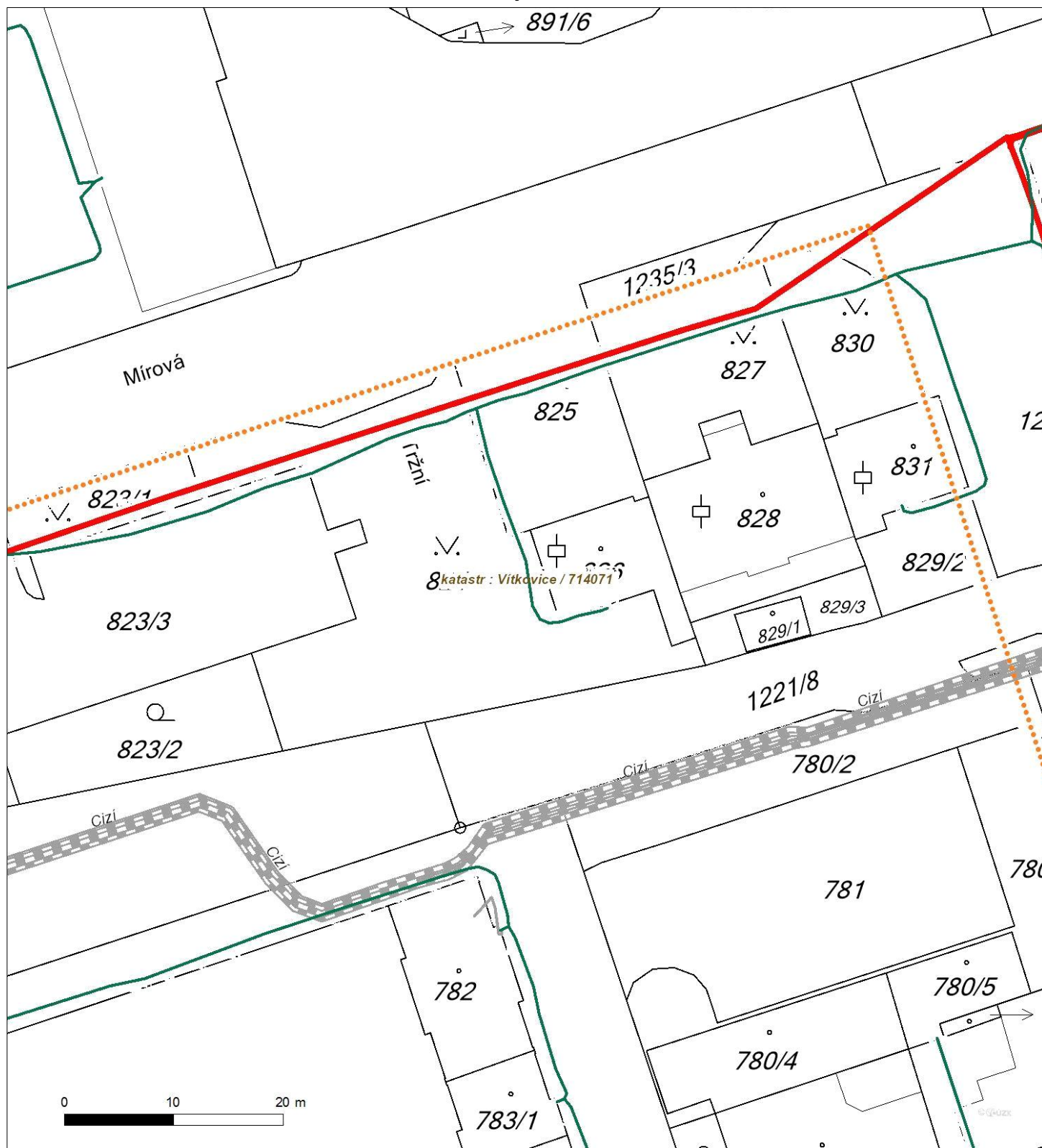
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 3



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 4

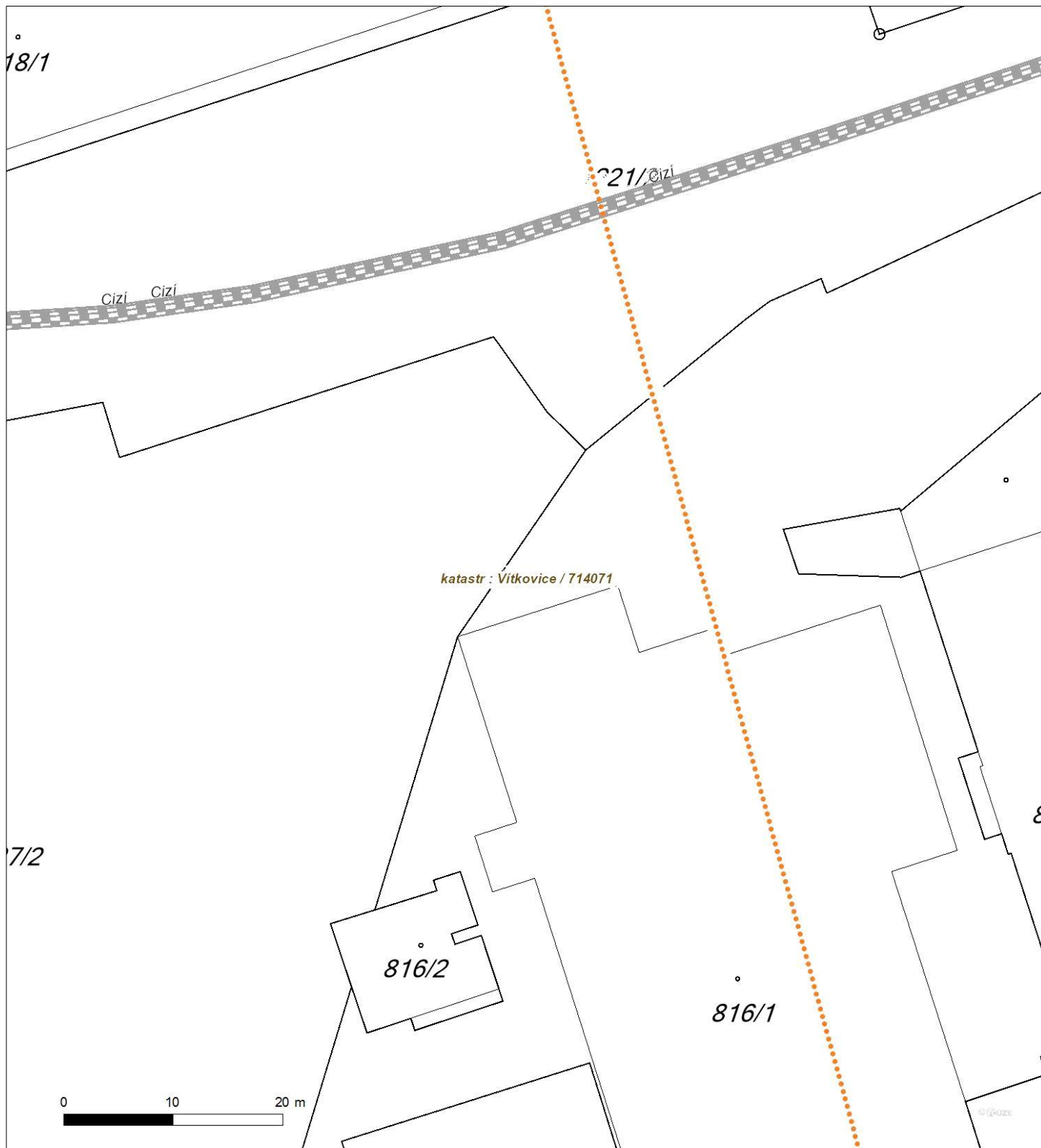


Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.

Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 5



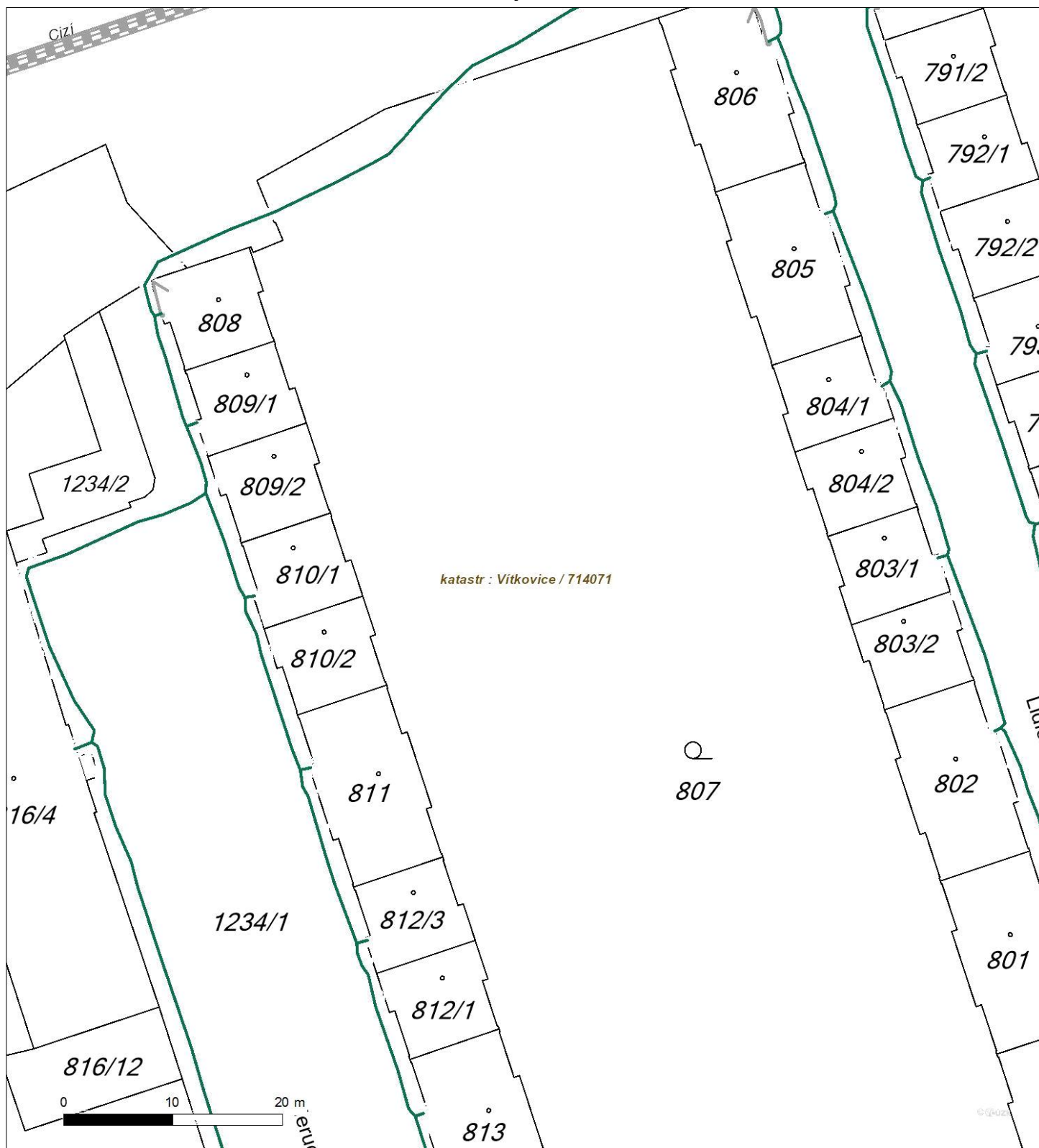
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 6



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 7



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 8



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 9



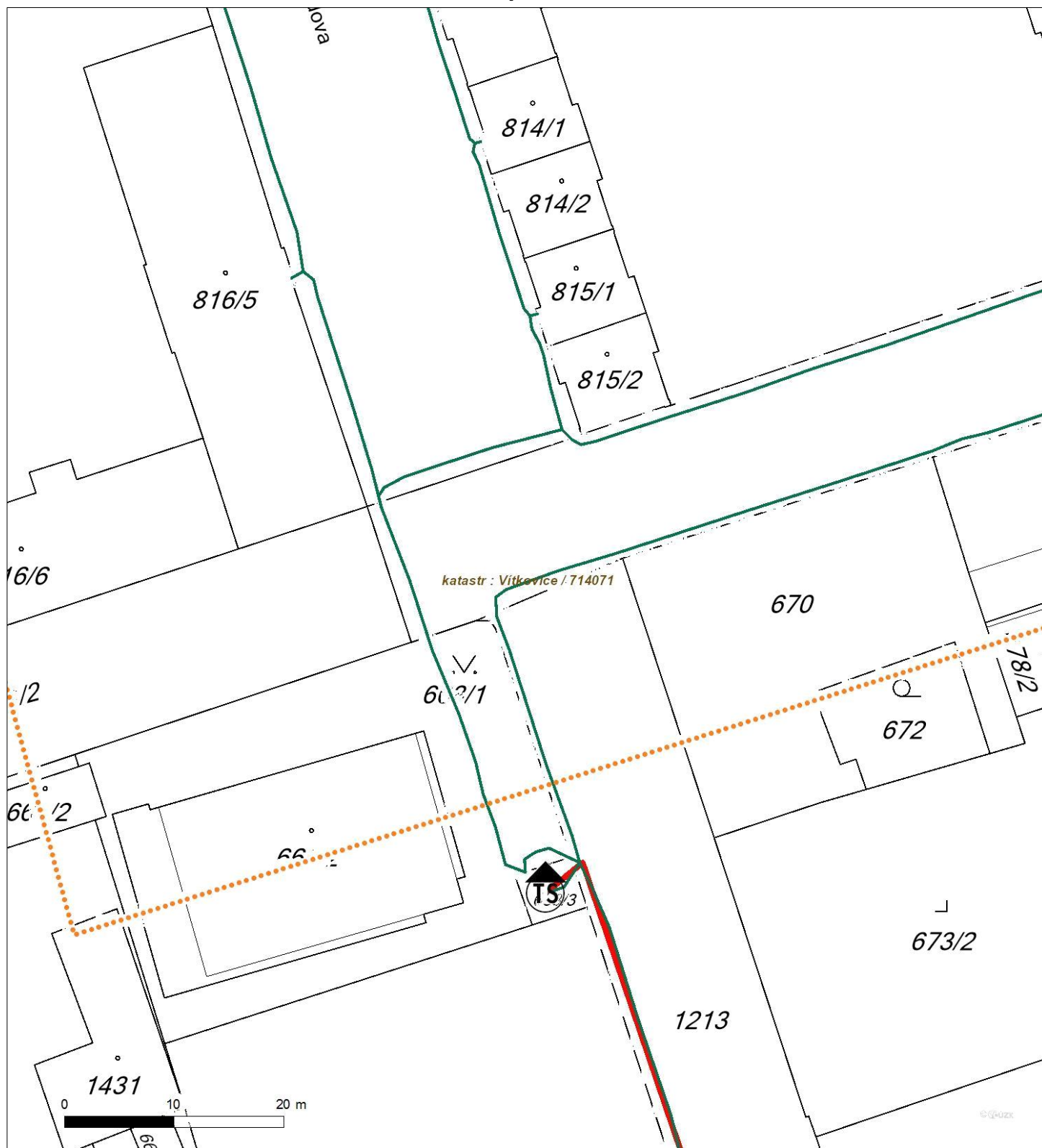
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 10



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 11



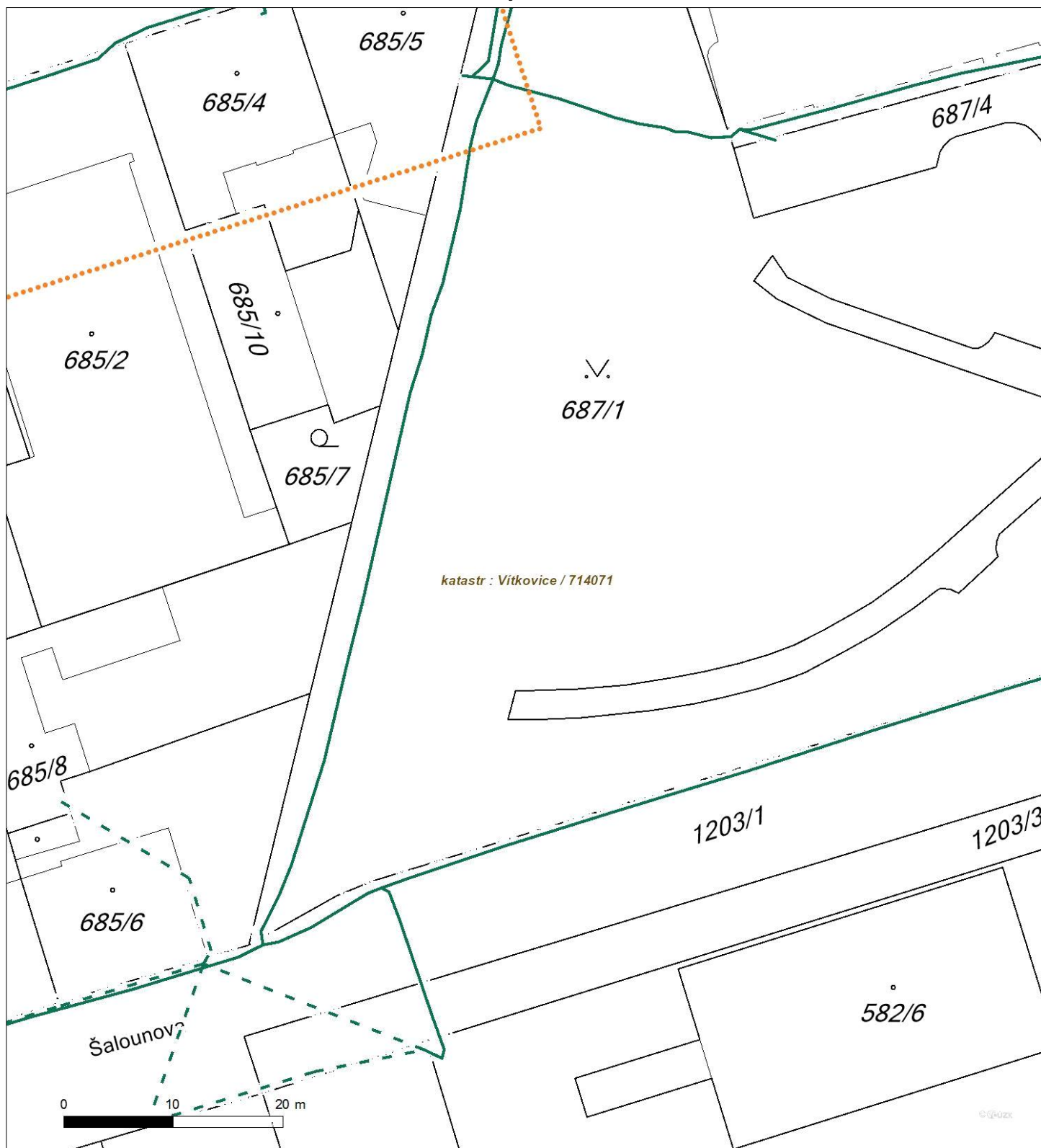
Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.



Platí pouze se sdělením číslo 0101109562.

Zakreslené polohy zařízení v příloze jsou pouze informativní.

Situační výkres - list 12



Není-li zobrazena katastrální mapa, zadejte žádost znovu. Katastrální mapa je generována prostřednictvím externí WMS služby, jejíž provoz nezajišťuje společnost ČEZ Distribuce, a. s.